

QUALITY
KNOWLEDGE
Skills
Attitude
المناهج التدريبية
تجارب الإبداع
والجودة
88
Quality & Innovation



edarabook.com
pmecegypt.com

تجارب الابداع والجودة

الطبعة الخامسة

٢٠٠٧

إعداد المادة العلمية

خبراء مركز الخبرات المهنية للإدارة .. بميك

المستشار العلمي

أ. د. عبد الرحمن توفيق

الترقيم الدولي : ٥-١٣-٣٣٧-٩٧٧

رقم الإيـــداع: ٢٠٠٠/٩٧٢٠

مركز الخبرات المهنية للإدارة (بميك)

٢٣ شارع عامر - الدقي - القاهرة

هاتف / فاكس: ٣٣٦٧٩٦١٠ / ٧٦١٠٣٩٨ / ٧٦١٠٣١٧ (٠٠٢٠٢)

ص.ب: ٣٣٨ الأورمان ١٢٦١٢

بريد إليكتروني: Marketing@pmecegypt.com
info@edarabook.com

www.pmecegypt.com

www.edarabook.com

المحتويات

حوار مع الفكر الإداري.. عفوًا.. المعاصر فقط!!

مدير الدقيقة الواحدة *ONE MINUTE MANAGER*

الثقافة التنظيمية *ORGANIZATIONAL CULTURE*

التشاركية *PARTNERING*

إدارة الجودة الكلية *TOTAL QUALITY MANAGEMENT*

دوائر الجودة *QUALITY CIRCLES*

وحدة التخطيط الاستراتيجي *S.P.U*

التشكيل المهاري ***METAMIZING***

ضخ النفوذ ***EMPOWERMENT***

هرمية الانجاز ***PYRAMIDING***

وحدة الأعمال المستقلة ***INDEPENDENT BUSINESS UNIT***

روح رجل الأعمال ***INTRAPRENEURING***

الإدارة بالتجوال ***M.B.W.A***

التميز ***EXCELLENCE***

التخطيط الإستراتيجي ..المفهوم والأهمية

ماذا نقصد بالتخطيط الإستراتيجي ؟

التخطيط الإستراتيجي هو « العملية التي تتضمن إتخاذ قرارات بشأن تحديد رسالة المنشأة وأهدافها والإستراتيجيات التي تستخدمها في الوصول إليها. »

ويجيب التخطيط الإستراتيجي على التساؤلات الهامة التالية :

١. ما هو الموقف الحالي لمنشأتك ؟
٢. ما هو الوضع الذي ستكون عليه مستقبلاً ؟
٣. ما هو الوضع الذي ينبغي أن تكون عليه مستقبلاً ؟.
٤. كيف يتحقق ذلك ؟.

والأن نتساءل.. ما هي رسالة المنشأة ؟

يتطلب الأمر سواء في حالة إنشاء منشأة جديدة أو إعادة توجيه نشاط منشأة قائمة تحديد أغراضها الرئيسية وخصائصها وفلسفتها والتي تشكل صورتها الإستراتيجية . ومن ثم تعرف رسالة المنشأة على أنها « الغرض الرئيسي الذي تنفرد به المنشأة والذي يميز مجموعة أعمالها عن غيرها من المنشآت التي تعمل في نفس مجالها ، والذي يحدد نطاق عملياتها على شكل بنود من المنتجات والأسواق.

ومن أمثلة ذلك :

- نحن نستهدف أن تكون الشركة الوطنية الأولي في صناعة الغزل والنسيج.
- نحن نستهدف أن نقدم للسوق منتجات ذات أعلى مستوي تكنولوجي لإرضاء حاجات عملائنا في قطاع التشييد والمقاولات.
- نحن نصنع الثلاجات المناسبة للفنادق ذات الخمسة نجوم.
- عملنا هو صنع أشياء أفضل من أجل حياة أفضل بواسطة الكيمياء.

ولضمان عملية فعالية رسالة المنشأة يتعين أن يتوافر فيها الشروط التالية:

١. أن تكون الرسالة موجهة حسب حاجات السوق.
٢. أن تكون رسالة المنشأة عملية وممكنة التحقيق.
٣. أن تكون رسالة المنشأة محفزة وملهمة.
٤. أن تكون رسالة المنشأة محددة على شكل بنود من المنتجات والأسواق.

والسؤال الآن هو : كيف تصيغ رسالة منشأتك ؟

تتوقف الصياغة السليمة لرسالة أو مهمة المنشأة على العوامل الهامة التالية :

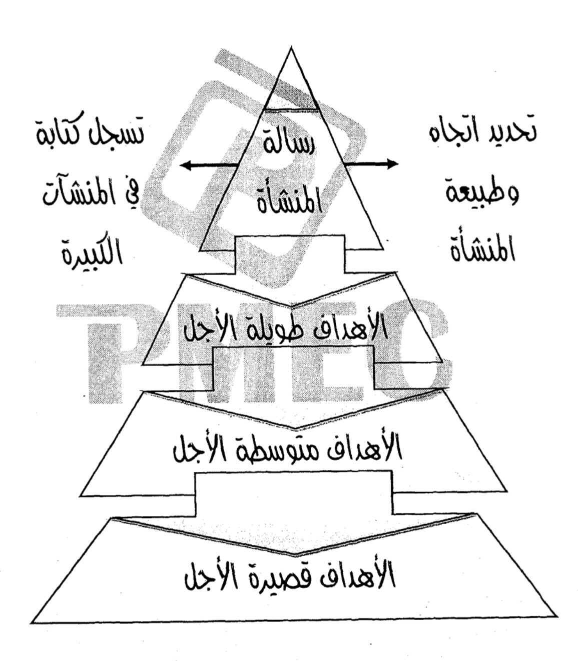
١. إيمانك بأن المنافع والإشباع الذي تقدمه السلعة أو الخدمة يساوي على الأقل السعر الذي سيدفع فيها.
٢. إيمانك بأن السلعة أو الخدمة تشبع حاجات ورغبات العملاء .
٣. إيمانك بأن التكنولوجيا المستخدمة في صناعة السلعة أو الخدمة يمكن أن تقدم منتجاً منافساً من حيث التكلفة والجودة.
٤. إيمانك بأن العمل الجاد والدعم والتأييد من جانب الآخرين لا يضمن فقط استمرار المنشأة بل وزيادة أرباحها.
٥. إيمانك بأن فلسفة الإدارة في أعمالها سوف ينتج عنها خلق صورة ذهنية مفضلة لدي الجماهير وتوفير الحوافز المالية والنفسية لدي الأفراد الذين يودون استثمار أموالهم أو جهدهم في دعم نجاح المنشأة.
٦. إيمانك بأن المفهوم الذاتي للمنظم ومدير العمل يمكن أن يصل إلي ويتبناه العاملين وحملة الأسهم أيضاً.

والأن إنتبه .. ولاحظ جيداً أن رسالة المنشأة :

- يعبر عنها وبشكل مجرد وغير مفصل.
- تحدد الإتجاه الأساسي للمنشأة وطبيعة أعمالها.
- تعتبر الأساس لشبكة أهداف المنشأة.
- تحكم كافة التصرفات في المنشأة فهي المبرر لوجود المنشأة.

شبكة أهداف المنشأة هي ترجمة لرسالتها :

يعبر الهدف عن النتيجة المطلوب تحقيقها كمياً ونوعياً خلال فترة زمنية محددة .

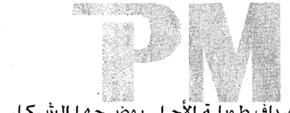


الأهداف طويلة الأجل:

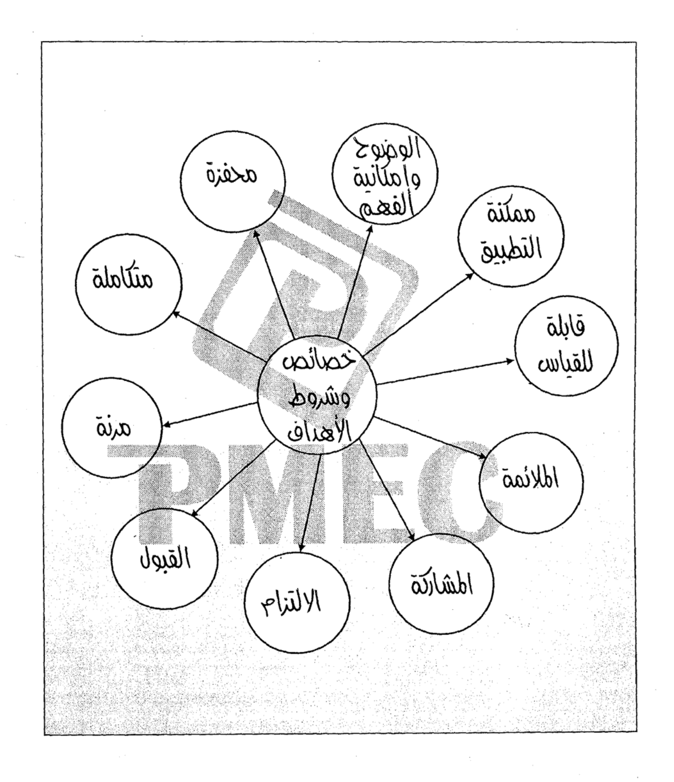
هي نتائج مطلوب تحقيقها خلال فترة تتجاوز الخمس سنوات وتغطي عادة مجالات عديدة من أهمها :



١. المبيعات.
٢. النصيب السوقي.
٣. الربحية.
٤. الابتكار والتطوير.
٥. الإنتاجية.
٦. الموارد المالية.
٧. الموارد البشرية.
٨. خدمة العملاء.
٩. هيكل التنظيم والأنشطة.
١٠. المسئوليات الاجتماعية.



ويتم إتباع عدة مداخل عن تحديد الأهداف طويلة الأجل يوضحها الشكل التالي:


خصائص وشروط الأهداف
محفزة
الوضوح وإمكانية الفهم
ممكنة التطبيق
قابلة للقياس
الملائمة
المشاركة
الالتزام
القبول
مرنة
متكاملة

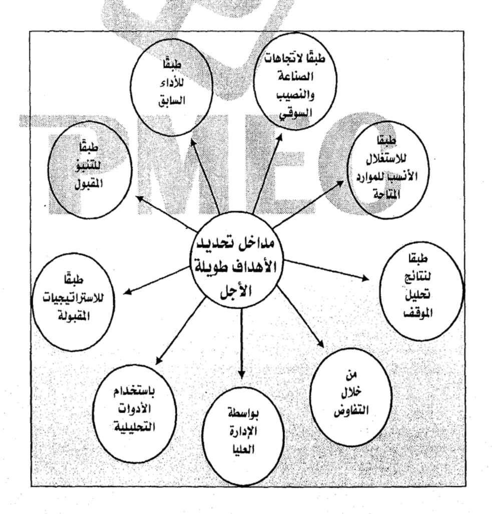
الأهداف متوسطة الأجل:

وهي تعبر عن نتائج مطلوب تحقيقها خلال فترة تتجاوز السنة وتقل عن خمس سنوات.

الأهداف قصيرة الأجل:

وهي نتائج مطلوب تحقيقها خلال فترة تقل عن سنه.

والآن وبعد أن تعرفت علي طبيعة كل مستوي من مستويات الأهداف . فإن الأمر يتطلب منك وأنت بصدد ترجمة رسالة منشأتك إلي أهداف أن تراعي وأنت تحدد أهداف منشأتك أن يتوافر فيها الخصائص التي يوضحها الشكل التالي :



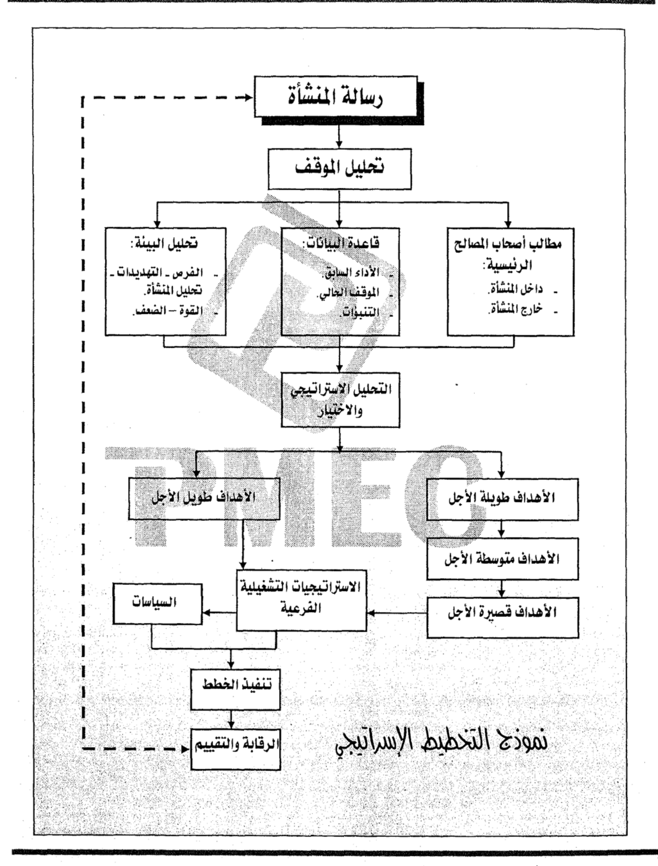
ما هي الإستراتيجية ؟:

الإستراتيجية هي « المسار الرئيسي الذي تسلكه المنشأة لتحقيق رسالتها وأهدافها الرئيسية . والذي تختارة بعد تحليل دقيق للظروف البيئية المحيطة بها. »

وتخدم الإستراتيجية المهمة الخاصة بإيضاح كيف اختارت إدارة المنشأة طريق الوصول إلي مهمتها الرئيسية وأهدافها العامة . إنها تقول في كلمات محددة كيف تنوي الإدارة الذهاب إلي حيثما تريد . إنها المرشد في تطوير المنشأة والموضوع لكيفية توجيه وتنظيم إمكانياتها أو أنشطتها بحيث تأخذ في إعتبارها كلاً من الظروف البيئية الخارجية والبيئة الداخلية للمنشأة.

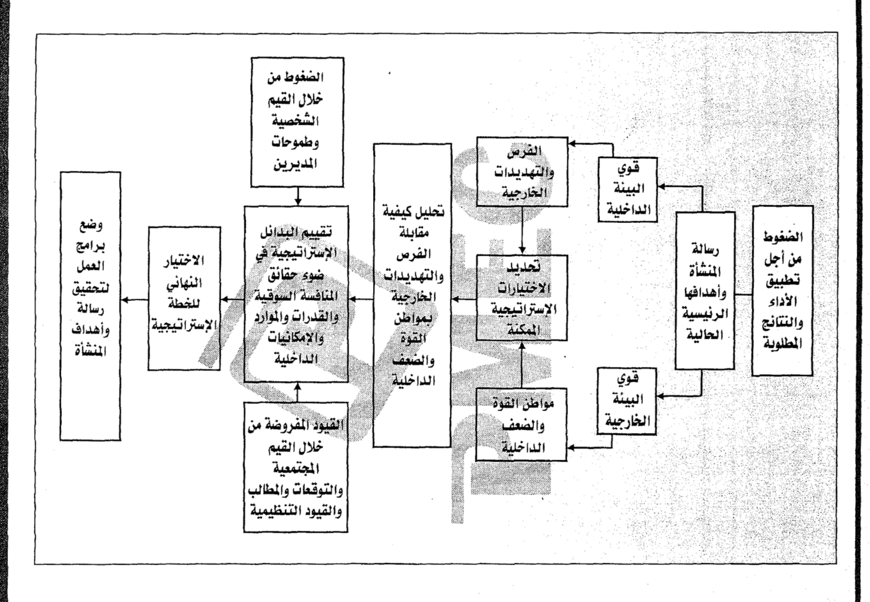
نموذج التخطيط الإستراتيجي :

لا يوجد نموذج واحد للتخطيط الإستراتيجي يصلح لكافة المنشآت . بل يتعين علي كل منشأة أن تصمم النموذج الذي يتناسب مع خصائصها والظروف التي تعمل فيها. وعلي الرغم من هذا فإن هناك سمات عامة تشترك فيها نماذج ونظم التخطيط الإستراتيجي يعكسها ويعبر عنها النموذج المقترح التالي :


رسالة المنشأة
تحليل الموقف
تحليل البيئة:
- الفرص - التهديدات - تحليل المنشأة.
- القوة – الضعف.
قاعدة البيانات:
- الأداء السابق.
- الموقف الحالي.
- التنبؤات.
مطالب أصحاب المصالح الرئيسية:
- داخل المنشأة.
- خارج المنشأة.
التحليل الاستراتيجي والاختيار
الأهداف طويل الأجل
الأهداف طويلة الأجل
الأهداف متوسطة الأجل
الأهداف قصيرة الأجل
الاستراتيجيات التشغيلية الفرعية
السياسات
تنفيذ الخطط
الرقابة والتقييم
نموذج التخطيط الإستراتيجي

جدول مقارنة لنماذج وضع الإستراتيجية

عناصر المقارنة	النموذج الخطي	النموذج التوافقي	النموذج التفسيري
١- طبيعة الإستراتيجية	تكامل القرارات والخطط والسياسات للوصول إلى أهداف محددة.	تكيف وتوافق المنشأة مع بيئتها	إضفاء معاني محددة للمنشأة والبيئة لدفع أصحاب المصالح والمخاطر إلى قبول وجهة محددة تفضلها الإدارة
٢ - واضعي الإستراتيجية	الإدارة العليا للمنشأة	الإدارة العليا مع متابعة مديري الوظائف الفرعية للبيئة	أي فرد قادر على وضع تفسير مقبول للمتغيرات التنظيمية والبيئية.
٣ – السلوك الإستراتيجي	تطبيق المفهوم التسويقي	تعديل في المنتجات أو في الأسواق لإشباع حاجات المستهلكين	وضع نظام للثقة والشرعية لضمان معني موحد للشعارات والمعاني تؤمن بها المنشأة
٤ – الافتراضات الأساسية للنموذج	- بيئة مستقرة نسبياً. - أهداف المنشأة هي أهداف العاملين فيها. - المستهلك هو حلقة الوصل بين المنشأة والبيئة. - القرارات المتخذة يحكمها العقل والرشد.	- يجب أن يتغير أداء المنشأة مع تغير ظروف البيئة. - هناك أطراف تهم المنشأة بجانب المستهلك. - تغيرات المنشأة هي رد فعل لتغيرات قوي التحالف. - اتخاذ القرارات يتم في حدود معينة.	- لابد من تفسير موحد لمتغيرات المنشأة والبيئة. الدوافع وليست المعلومات هي سر نجاح المنشأة. - وضع الاستراتيجيات وتنفيذها هو نشاط كل الأفراد الذين يعملون في المنشأة.


الضغوط من أجل تطبيق الأداء والنتائج المطلوبة
رسالة المنشأة وأهدافها الرئيسية الحالية
قوي البيئة الداخلية
قوي البيئة الخارجية
الفرص والتهديدات الخارجية
مواطن القوة والضعف الداخلية
تحديد الاختيارات الإستراتيجية الممكنة
تحليل كيفية مقابلة الفرص والتهديدات الخارجية بمواطن القوة والضعف الداخلية
الضغوط من خلال القيم الشخصية وطموحات المديرين
القيود المفروضة من خلال القيم المجتمعية والتوقعات والمطالب والقيود التنظيمية
تقييم البدائل الإستراتيجية في ضوء حقائق المنافسة السوقية والقدرات والموارد والإمكانيات الداخلية
الاختيار النهائي للخطة الإستراتيجية
وضع برامج العمل لتحقيق رسالة وأهداف المنشأة

الفروق بين الاستراتيجيات والسياسات والتكتيكات

نواحي الاختلاف	الاستراتيجيات	السياسات	التكتيكات
١ـ الغرض منها	تحديد المسار الرئيسي لبلوغ الرسالة وأهداف المنشأة	وضع خطوط وقواعد إرشادية لتنفيذ الإستراتيجية	تحديد خطوات تفصيلية لتنفيذ الإستراتيجية
٢ـ المستوى المستخدم لها	الإدارة العليا	متدرجة بحسب نوعها	رؤساء الأقسام
٣ـ مدى الانتظام	مستمرة ومرنة	مستمرة ومرنة	لها دورة زمنية محددة
٤ـ القيم الذاتية	تتأثر بها كثيرًا	تتأثر بها بدرجة أقل	لا تتأثر بها.
٥ـ نطاق البدائل	واسع جدًا	واسع	ضيق
٦ـ عدم التأكد	كبير	تأكد كامل	تأكد كامل
٧ـ طبيعة المشكلات	خاصة وغير متكررة	متماثلة ومتكررة	روتينية ومتكررة الحدوث
٨ـ المعلومات المطلوبة	قدر كبير جدًا	قدر متوسط	قدر قليل
٩ـ مصادر المعلومات	معظمها خارج المنشأة	معظمها داخل المنشأة	معظمها داخل المنشأة
١٠ـ الأفق الزمني	طويل المدى	متدرج بحسب نوعها	قصير المدى
١١ـ الاعتماد عليها	يأتي في المقام الأول	تعتمد على الاستراتيجيات	تشتق من الاستراتيجيات
١٢ـ الكفاءات المطلوبة لوضعها	الإدارة العليا	متدرجة بحسب نوعها	المستويات التنفيذية
١٣ـ درجة الشمول	عامة وشاملة	خاصة بمجال معين	محددة بوظيفة معينة
١٤ـ درجة التفصيل	توضع في إطار عريض يحدد اتجاه المنشأة	تصاغ بألفاظ محددة كخطوط إرشادية للتفكير والتنفيذ	التنفيذ
١٥ـ الأهمية للمنشأة	أكثر أهمية	هامة	أقل أهمية
١٦ـ وجهة النظر	تعكس وجهة نظر المنشأة ككل	تعكس وجهة نظر المديرين	تعكس وجهة نظر وظيفية
١٧ـ تفويض التطبيق	لا يمكن تفويضها	يمكن تفويضها	يمكن تفويضها
١٨ـ التسجيل	يجب أن تكون مكتوبة	يفضل أن تكون مكتوبة	يجب أن تكون مكتوبة
١٩ـ التأثير	على المنشأة ككل	على إدارات معنية	على وظائف معينة
٢٠ـ التقييم	صعب جدًا	أقل صعوبة	سهل

كيف تتحول من نمط التخطيط التقليدي إلي نمط التخطيط الإستراتيجي ؟:

يوضح الشكل التالي كيفية تحول المنشأة من نمط التخطيط التقليدي قصير الأجل الذي لا يتعدي فترة السنة الواحدة ، والذي يتخذ عادة شكل الموازنة التخطيطية إلي نمط التخطيط الإستراتيجي الذي يسعي للتوصل إلي تصميم الوسائل البديلة التي يمكن من خلالها تحقيق رسالة وأهداف المنشأة باستخدام الموارد المتاحة وفي ضوء الظروف البيئية المحيطة بها.

كيف تعد خطة إستراتيجية:

يمكنك أن تعتمد علي النموذج التالي في إعداد الخطة الإستراتيجية لمنشأتك عن طريق طرح الأسئلة التالية والإجابة عليها:

أولاً : أين نحن الآن ؟ حدد :

- فلسفة المنشأة.
- رسالة المنشأة.
- العملاء الحاليين للمنشأة.
- الأسواق الرئيسية للمنشأة.
- نقاط القوة ونقاط الضعف في المنشأة.. إلخ.

ثانياً : إلي أين نريد الذهاب ؟:

- أعد النظر في أهدافك الرئيسية ثم قم بتحديدها من جديد (المبيعات ، الربحية ،الحصة السوقية ، .. إلخ).
- حدد البدائل الرئيسية التي يمكن اللجوء إليها للوصول إلي الأهداف الرئيسية.

- قيم البدائل في ضوء : أوجه القوة والضعف في المنشأة والفرص والتهديدات البيئية.

ثالثاً : هل يمكننا الوصول إلي هناك ؟:

- احسب المعدل الحالي للتقدم.
- حدد مدي توافر المتطلبات : التنظيمية والبشرية والتسويقية والإنتاجية والمالية اللازمة لتطبيق وتنفيذ الإستراتيجيات المقترحة للوصول إلي أهداف ورسالة المنشأة.

رابعاً : ما هي الإستراتيجيات التي توصلنا إلي هناك ؟:

- أعد النظر في الأهداف والاستراتيجيات في ضوء تحليل أهدافك الرئيسية ثم قم بتحديدها من جديد (المبيعات . الربحية .الحصة السوقية . .. إلخ).
- توصل إلي استنتاجات بشأن الأهداف المطلوب الوصول إليها.
- حدد الإستراتيجيات المناسبة

خامساً : ما هي القرارات الواجب إتخاذها للوصول إلي هناك ؟:

- قم بإعداد الخطط التفصيلية وخطط الطوارئ.
- قم بإعداد الموازنات التخطيطية قصيرة الأجل.
- قم بإعداد التنظيمات قصيرة الأجل.
- إتخذ القرارات الفرعية والتشغيلية الحالية المطلوبة.

سادساً : إلي أين نريد الذهاب ؟:

- مراقبة وتقييم الأداء.
- المراجعة السنوية.

ماذا تجني من تطبيق التخطيط الإستراتيجي في منشأتك :

يساعد التخطيط الإستراتيجي الإدارة العليا على تحقيق أوجه عديدة من الإستفادة من أهمها ما يلي :

١. يساعدك التخطيط الإستراتيجي على تحديد أهداف أكثر واقعية لمنشأتك.

٢. يمكنك التخطيط الإستراتيجي من تعديل أو تغيير مسار منشأتك بالشكل الذي يسهل من تحقيق رسالتها والوصول إلى أهدافها.

٣. يساعدك التخطيط الإستراتيجي على التخلص من وحدات الأعمال سيئة الأداء.

٤. يوجه إهتمامك وإهتمام الإدارة العليا نحو الموضوعات الإستراتيجية.

٥. يساعد التخطيط الإستراتيجي منشأتك على زيادة معدل نموها وتحسين ربحيتها.

٦. يوفر لك التخطيط الإستراتيجي المعلومات اللازمة لإتخاذ قرارات أفضل.

٧. يمكنك التخطيط الإستراتيجي من تحليل مواطن القوة ومواطن الضعف في منشأتك ما يساعدك على تقوية مركزها التنافسي.

٨. يساعدك التخطيط الإستراتيجي على تحديد وتحليل الإتجاهات الرئيسية للتغيرات البيئية وما تفرزه من فرص وما تفرضه من قيود وتهديدات.

٩. يساعدك التخطيط الإستراتيجي على تنشيط تفكيرك الإبتكاري وتطوير قدراتك الإبداعية.

١٠. يساعدك التخطيط الإستراتيجي على تحقيق تنسيق أكبر وأفضل بين أنشطة ووظائف المنشأة.

١١. يساعدك التخطيط الإستراتيجي على تحسين وزيادة فعالية الإتصالات داخل المنشأة.

١٢. يساعدك التخطيط الإستراتيجي علي السيطرة علي موارد المنشأة وحسن تخصيصها وتوجيهها.

١٣. يزيد التخطيط الإستراتيجي من إحساسك بالأمان وأنت تتعامل مع المستقبل.

١٤. يساعدك التخطيط الإستراتيجي علي إحداث التوازن الفعال بين حركة القوي البيئية الداخلية لمنشأتك التي يمكنك السيطرة عليها.

١٥. يتيح لك التخطيط الإستراتيجي الفرصة للمشاركة في تحديد الأهداف.

١٦. يساعدك التخطيط الإستراتيجي علي وضع التنظيم الكفء الذي يمكن من تحقيق رسالة المنشأة والتوصل لأهدافها.

١٧. يساعد التخطيط الإستراتيجي علي تدريب المديرين وإعداد كوادر جديدة.

١٨. يساعد التخطيط الإستراتيجي علي تطبيق مدخل الإدارة بالنظم.

١٩. يمكنك التخطيط الإستراتيجي من إحكام الرقابة علي العمليات وحسن تقييم الأداء

ما هي السمات العامة التي تميز التخطيط الإستراتيجي ؟

يوضح الشكل التالي أهم الخصائص الأساسية التي تميز التخطيط الإستراتيجي والتي سنعرضها بشكل موجز.

١. التخطيط الإستراتيجي يقوم علي تكامل وترابط جميع وظائف المنشأة.

٢. التخطيط الإستراتيجي يقوم علي المخاطرة المحسوبة فهو يعمل في ظل ظروف عدم تأكد بدرجة عالية.

٣. التخطيط الإستراتيجي يقوم علي توقع ردود فعل المنافسين والإحتياط ضدها.

٤. التخطيط الإستراتيجي يعمل علي التكيف مع الظروف البيئية التي يعمل فيها.

٥. التخطيط الإستراتيجي يعمل علي توفير عدد من البدائل التي تستهدف التأثير علي الآخرين بطريقة تجعل تحركاتهم وتصرفاتهم تتفق مع صالح المنشأة.

٦. التخطيط الإستراتيجي يقوم علي رسم أساليب الحركة علي شكل حلقات متتابعة تحقق في النهاية رسالة المنشأة وأهدافها.

٧. التخطيط الإستراتيجي يركز علي البعد الزمني للتطور وتحديد أفق زمني مناسب.

٨. التخطيط الإستراتيجي يأتي في المقام الأول في العديد من المنشآت متقدماً علي كافة عناصر الإدارة الأخري.

٩. التخطيط الإستراتيجي يركز علي المخرجات المطلوب تحقيقها) الرسالة والأهداف (أكثر من تركيزه علي المدخلات.

١٠. التخطيط الإستراتيجي يتأثر كثيراً بالقيم الشخصية وطموحات المديرين.

١١. التخطيط الإستراتيجي يتعامل بصفة أصلية مع المشكلات والأمور الأساسية والجوهرية التي تمس مصالح المنشأة ومستقبلها.

١٢. التخطيط الإستراتيجي يحتاج لقدر كبير من المعلومات يقع معظمها خارج المنشأة.

١٣. التخطيط الإستراتيجي هو أحد المهام المستمرة والرئيسية للإدارة العليا

١٤. التخطيط الإستراتيجي يجب أن يكون ممكناً وعملياً بحيث تتوافر لدي المنشأة المتطلبات اللازمة لتنفيذه.

١٥. التخطيط الإستراتيجي يقوم علي ضرورة توفير التغذية المرتدة بالمعلومات.

التفكير الابتكاري للمؤسسات العملاقة

يختلف معدل تحسين الممارسة الإدارية من منشأة إلى أخرى، ففي بعض المنشآت يوجد مستوي عالي من الإلتزام ومجهود واضح الرؤية لزيادة فعالية الإدارة، وعلي الطرف الآخر توجد منشآت تبدو فيها الإدارة العليا وكأنها غير واعية على الاطلاق بالفرص المتاحة أمامها لزيادة فعاليتها الإدارية.

وفي جميع المنشآت . وعلى كل المستويات في الهيكل التنظيمي توجد فرصة للابتكار في الإدارة .وقد دلت التجارب في الماضي على أنه يندر أن يقع المديرون تحت ضغط قوي يفقدهم الحرية التي تمكنهم من تحسين الممارسات الإدارية التي ينجزون من خلالها المسئوليات الموكولة إليهم .ففي حقيقة الأمر، يُمنح معظم المديرين قدراً أكبر من الحرية التي يستخدمونها في انجاز أعمالهم .وكذلك من النادر أن يُنسب نقص الابتكار إلى مستويات إدارية عليا تتميز بقصر النظر والتبلد الذهني، فالابتكار الإداري لا يتحقق لأن المديرين في معظم الأحوال لا يعرفون حقيقة الابتكار الإداري، ويجهلون الطريقة التي يبتكرون بها.

وسوف نوضح هنا مفهوم الابتكار وعناصر، وصفات المبتكرين، ومراحل عملية الابتكار الإداري، والاختبارات التي تقيس القدرة على التفكير الابتكاري، ومقومات الابتكار الإداري الناجح وأساليب التدريب عليه.

أولاً : مفهوم الابتكار:

إن قيام الإنسان باستحداث شئ جديد ليس بالأمر الجديد على الإنسانية، فقد شهد الإنسان ابتكارات جديدة في شتى مناحي الحياة وجميع ميادين المعرفة، من استخدام الأحجار في صناعة الأسلحة إلى استخدام الطاقة النووية، إلى أجهزة فحص المخ.

وقد تعددت التعاريف التي استخدمت لتحديد المقصود بمفهوم الابتكار، ويظهر من الفحص الدقيق لمعظم هذه التعريفات أنه يمكن تصنيفها إلى ثلاث مجموعات هي:

١ ـ **الابتكار كأسلوب من أساليب الحياة:**

يشار إلى الابتكار هنا على أنه يشمل جميع جوانب حياة الفرد، بحيث يصبح الابتكار دالاً على نوع أو أسلوب معين في الحياة .ويذكر البعض أن الابتكار هو القوة التي تدفع الفرد إلى الاكتمال، فالابتكار هو تلك العملية التي يمر بها الفرد عندما يواجه مواقف ينفعل بها، ويعيشها بعمق ثم يستجيب لها بما يتفق وذاته، وبما يؤدي إلى تحسين هذه الذات، وعندما يستجيب الفرد بما يتفق وذاته، فستجئ استجابته مختلفة عن استجابات الآخرين، وتكون هذه الاستجابات متفردة، ولذلك تعتبر هذه الاستجابة ابتكارية .ويساير هذا الاتجاه أندروز Andrews حيث يرى أن الابتكار هو« العملية التي يمر بها الفرد في أثناء خبراته، والتي تؤدي إلى تحسين وتطوير ذاته، كما أنها تعبر عن فرديته وتفرده.»

ويفرق ماسلو Maslow بين نوعين من الابتكار) أ (ابتكار الموهبة : وهي تعتمد على قدرات خاصة تظهر ثمراتها على شكل انتاج أعمال عظيمة، و)ب (ابتكار تحقيق الذات :والذي يعبر عن القدرة على التعبير عن الأفكار دون خوف من سخرية الآخرين وبصورة مستمرة .ويكاد يكون هذا النوع الأخير من الابتكار مرادفاً للصحة النفسية السليمة، أو كما يذكر ماسلو أنه صفة مميزة للإنسان المتكامل.

٢ ـ **الابتكار كناتج جديد:**

يري روجرز Rogers أن العملية الابتكارية « هي التي ينشأ عنها ناتج جديد نتيجة لما يحدث من تفاعل بين الفرد بأسلوبه المتميز في التفاعل وما يواجهه في بيئته .»وهكذا يتحدد الابتكار في ضوء ما ينتج عنه من ناتج، فحينما

يوجد ناتج جديد، فهناك ابتكار . ولكن يثار تساؤل هنا عن معنى« الحداثة .» أو بعبارة أخرى هل يعتبر الناتج أصيلاً إذا كان جديداً بالنسبة للفرد الذي أنتجه فقط؟

أو أنه لابد وأن يكون جديداً بصفة مطلقة؟ ونستطيع القول إن الجديد هو ما ينتج لأول مرة في مجتمع معين أو بين جماعة معينة، في مدى زمني معين، وهو ما يختلف عما هو موجود في الجماعة ومتداول بينها، ولا يشترط أن يكون جديداً لأول مرة ولم يسبق له وجود من قبل.

٣ - الابتكار كعملية عقلية:

وهناك تعريفات أخري تحدد معنى الابتكار في ضوء العملية التي يتم من خلالها والتي ينتج عنها ناتج ابتكاري، وتحاول هذه التعاريف أن تصف نوع العملية ومراحلها المختلفة.

ويذكر تورانس Torrance في تعريفه للابتكار أن الابتكار هو« العملية التي تتضمن الإحساس بالمشكلات والثغرات في مجال ما، ثم تحديد بعض الأفكار ووضع الفروض التي تعالج هذه المشكلات، واختبار مدى صحة أو خطأ هذه الفروض، وتوصيل النتائج إلى الآخرين.

ويري جيلفورد Guilford ، وهو رائد هذه المجموعة، أن الابتكار هو« تنظيم لعدد من القدرات العقلية البسيطة، والتي تختلف فيما بينها باختلاف مجال الابتكار.»

وتتمثل هذه القدرات في : الإحساس بالمشكلات، الطلاقة، المرونة، التلقائية والأصالة.

ونخلص مما سبق إلى أن المجموعة الأولي من التعريفات تتحدث عن الابتكار كنوع من أنواع النشاط الذي يميز الإنسان عن غيره من بقية المخلوقات وترى أن الابتكار كنشاط يرتبط بالصحة النفسية للفرد وبحياته كما ينبغي أن

يعيش .أما المجموعة الثانية من التعريفات فترى أن الابتكار هو ما ينشأ عنه إنتاج ابتكاري جديد بالنسبة لمن يحيطون بالفرد أو بالنسبة إلى ما يعرفه الناس في مكان معين وزمان معين .وهناك أيضاً مجموعة ثالثة من التعريفات ترى أن العملية الابتكارية لا تختلف عن عملية حل المشكلات، وأن الذي يميزها هو نوع المشكلة، أو أن العملية الابتكارية لا تختلف كل الاختلاف عن نموذج حل المشكلات، وأنها تتأثر بعدد من العوامل العقلية والانفعالية والاجتماعية .وسيقتصر استخدامنا لمفهوم الابتكار الإداري على النشاط الكلي المتكامل الذي يقوم به المديرون للتوصل إلى كل جديد من شأنه تطوير الناس والتنظيم والنظم داخل المنشأة وزيادة فعاليتها.

ثانياً : سمات المديرين المبتكرين:

لا يتوقف الإنتاج الابتكاري على عملية التفكير الابتكاري Creative Thinking بل هو عمل معقد له متطلبات أخرى بجانب القدرة على التفكير الابتكاري .ويحتاج مثل هذا العمل إلى أسلوب معين في الإدراك، وحساسية خاصة لنواحي القصور والضعف فيما يوجد لدينا من مواقف، ثم يحتاج في ذات الوقت إلى عمل جاد وشاق ومستمر، كما يحتاج إلى أسلوب معين في التعبير عما ينتهي إليه المدير المبتكر، وذلك جميعاً بالإضافة إلى قدراته على التفكير بأسلوب معين .ومثل هذا العمل لا يستطيع أن يقوم به المدير دون أن تتوافر في شخصيته صفات معينة من أهمها ما يلي:

١ - أن يكون دائم البحث والاطلاع وذو خيال واسع.

٢ - أن يكون على درجة عالية من القدرة على الاحساس بالمشكلات التي تدور حوله وتحديدها بدقة.

٣ - أن يكون على درجة عالية من ادراك القصور أو العيوب في المواقف أو النظم أو الأشياء.

٤ - أن يتمتع بالمرونة الذهنية في معالجته للمشكلات.

٥ - أن يهتم بالمعاني والمؤشرات دون الدخول في التفاصيل قليلة الأهمية.

٦ - أن يتميز بأصالة التفكير وعدم التقليد غير الواعي، والتعمق في الأمور والبعد عن السطحية.

٧ - أن يكون متفتح العقل على كل الخبرات التي تتاح له.

٨ - أن يكون على وعي بأهدافه ومثابر على تحقيقها.

٩ - أن يكون مستقل الرأي وموضوعي في حكمه.

١٠ - أن يكون واثقاً من نفسه ومؤمناً بقدراته ولكن دون غرور.

١١ - أن يكون قادراً على التعامل الحر مع المفاهيم والعناصر ولا يخضع لما هو كائن.

١٢ - أن يقبل ما يتحدى قدراته من أعمال ويصر على تجاوز الصعوبات التي تثور في طريقه.

١٣ - أن يتميز بالاستقلال وعدم التبعية للآخرين.

١٤ - أن يكون متحمساً لأفكاره، وأعماله التي يقوم بها وأن يبذل وقتاً وجهداً كبيراً لتحقيق الأهداف التي يسعى إليها.

١٥ - أن تكون لديه قدرة متميزة على تنظيم أفكاره والتعبير عنها.

١٦ - أن يتميز بأرتفاع مستوى طموحاته.

ونخلص مما تقدم إلى أن أهم ما يميز المدير المبتكر عن غيره من المديرين غير المبتكرين، هو ذلك القدر من المرونة الذي يتعين أن يتوافر في شخصيته، والذي يجعل منه شخصاً مستقلاً ومكتفياً ذاتياً، وفي ذات الوقت معايشاً لمرؤوسيه ومتفاعلاً معهم ومنفتحاً على أفكارهم.

ثالثاً : عناصر التفكير الابتكاري:

يجدر بنا أن نشير أولاً إلى أن كل فرد منا لديه الاستعداد للابتكار والإبداع .. كامن في داخله، وهذا الاستعداد يمكن أن ينمو ويزدهر في صورة إنتاج فني، أو علمي أو في شكل اختراع لم يسبق إليه أحد، إذا أتيحت لنا الفرص المناسبة لأننا جميعاً نمتلك هذه القدرة الخلاقة ..ولكن بدرجات متفاوتة.

ويقوم التفكير الابتكاري على عناصر أساسية يوضحها الشكل التالي وهي:

أ - الحساسية للمشكلات: Sensitivity To Problems

وتتمثل في قدرة الفرد على استشفاف المشكلة التي تدور حوله وتحديدها تحديداً دقيقاً .إن التعمق في المشكلة والتعرف الدقيق على مختلف جوانبها هو الذي يوحي بالابتكار.

ب - الطلاقة الفكرية: Ideational Fluency

يحتاج الابتكار إلى وفرة من الأفكار، ربما كان أغلبها لا يصلح للتنفيذ. ولكن المهم ألا يرفض المبتكر فكرة تطرأ على ذهنه، وإنما تقع عليه مهمة تجميع أكبر قدر من الأفكار، ثم يبدأ في فحصها وتقييمها وتصفيتها .فالعبرة هنا بمعدل انتاج الأفكار خلال فترة زمنية معينة.

ج - الأصالة: Originality

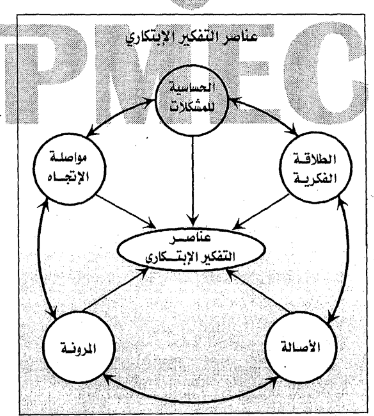
وتتمثل الأصالة في القدرة على انتاج أفكار تتسم بالجدة، أو التفكير فيما وراء المباشر أو المألوف، أي انتاج أكبر عدد من الأفكار غير الشائعة وغير المعروفة، أو ذات الأرتباطات البعيدة بالمشكلة محل البحث .وبكلمات أخرى تعني الأصالة القدرة على التوصل إلى شئ جديد لم يسبق إليه أحد .ويمكن الحكم على أصالة الفكرة من خلال عدة معايير أهمها :أن تتسم بالنفاذ أو العمق، وأن يكون لها مغزي أو دلالة، وأن تكون في شكل تداعيات بعيدة وغير مباشرة، كنتائج يمكن أن تترتب على الموقف.

د ـ المـرونة: Flexiblility

وهـي تعنـي النظـر إلى الأشياء مـن عدة زوايا ، مما ينتج لنا أكبر عـدد مـن الأفكـار المختلفة والمتمايزة .وهـي تعنـي أيضاً عدم التفكير داخل حدود وأطر ثابتـة. ممـا يسمح بالتوصل إلى الجديد .وعلى سبيل المثال. إذا سألنا شخص أن يذكر لنا أكبر عدد من الاستعمالات المختلفة لشئ معين ..فهـو ينتقـل في تفكيره مـن استخدام إلى آخر .أي من نوع من الأفكار إلى أنواع أخرى من الأفكار. وهكذا..

هـ ـ مواصلة الاتجاه: Maintainance of Direction

وتتمثل في قدرة الفرد على التركيز المصحوب بالانتباه طويل الأمـد. واستمرار حماسه واتجاهه نحو الهـدف وتخطيه لأية معوقات تقـف في طريقـه .ويعنـي مواصلة الاتجاه في حقيقته عـدم التنـازل عـن الهـدف والإصـرار.علـى تتبعـه والسير في اتجاهه. ومحاولة تحقيقه بطريق مباشر أو غير مباشر.



رابعاً : مقاييس القدرة على الابتكار:

تتعدد مقاييس القدرة على الابتكار وتتنوع ما بين اختبارات تقيس عوامل عقلية معينة إلى مقاييس تقدير، إلى قوائم صفات، إلى استخدام بيانات عن حياة الفرد.

أ - الاختبارات العقلية:

يستخدم معظم الباحثين الذين يقومون بدراسة ظاهرة الابتكار عدداً من الاختبارات العقلية التي تقيس القدرة على الانتاج الابتكاري، وذلك حينما يتعذر عليهم استخدام المحك الأساسي وهو« الانتاج الابتكاري.»

وقد قدم جيلفورد ومعاونوه عدداً من الاختبارات التي تقيس بعض عوامل التفكير الابتكاري :الأصالة، الطلاقة، المرونة، والحساسية للمشكلات .وهذه الاختبارات اختبارات سرعة أي اختبارات موقوتة .كذلك قدم تورانس عدداً من الاختبارات التي تقيس هذه العوامل، ويطلق عليها اختبارات مينسوتا للتفكير الابتكاري، ومن أهمها :اختبار البدائل الممكنة، اختبار الكتابة الابتكارية، اختبار الرسومات الناقصة، اختبار التغيير في الخصائص، اختبار الارتباطات البعيدة..إلخ، وسنوضح معظم هذه الاختبارات بصورة أكبر تفصيلاً عندما نتناول أساليب التدريب على الابتكار.

ب - مقاييس التقدير:

تحتوي هذه المقاييس على بنود تعبر عن عدد من الصفات التي ثبت علمياً أنها تصف المبتكرين من العلماء والمهندسين وتميزهم عن غيرهم من الناس .وهذه البنود مصاغة على هيئة عبارات سلوكية يسهل على الآخرين ملاحظتها والتعرف عليها، وتصف المبتكرين في مجال معين.

ج - السير الذاتية:

ظهرت في منتصف الستينيات من القرن العشرين وسيلة أخرى للتعرف على المبتكرين تعتمد على دراسة السير الذاتية للباحثين، وما تتضمنه من معلومات عن ميول الفرد وأوجه النشاط التي يمارسها، وهواياته المختلفة، وتاريخه الأكاديمي في مراحل دراساته السابقة، ومستويات آماله ومجالات طموحه، وغير ذلك من بيانات ترتبط بحياته وبعلاقاته الاجتماعية التي عاشها ويعيشها الفرد .وتذكر أنستاسي وشافر Anastasi & Schaeffr أن الدراسات التي أجريت على السير الذاتية تظهر أن هذه الوسيلة تعد أكثر فعالية عن غيرها من الوسائل المستخدمة في تمييز المستويات المختلفة للقدرة على الابتكار بين الباحثين في المجال العلمي.

وقد قام هذان الباحثان بتصميم استمارة تحتوي على ٥٦١ سؤال تتناول الجوانب الآتية : الصفات الجسمية، التاريخ الأسري، التاريخ التعليمي، أوجه النشاط التي تمارس في أوقات الفراغ، وقسم خامس يتضمن أسئلة متنوعة . وقد طبقت هذه الاستمارة على عينتين من تلاميذ وتلميذات المرحلة الثانوية، وحققت معاملات صدق عالية.

وتشير نتائج الأبحاث التي قامت على أساس دراسة السير الذاتية إلى أن المبتكرين ينمون في أسر توفر لهم مزيداً من الحرية والاعتماد على النفس في اتخاذ قراراتهم، وتزودهم بفرص تمكنهم من تنمية هواياتهم المتعددة، أي أسر ذات مستويات ثقافية مرتفعة حيث يقبل الآباء على القراءة ويزاولون هوايات متعددة.

خامساً : عملية الابتكار الإداري:

تقوم العملية الابتكارية في مجال الإدارة على أساس نموذج حل المشكلات وفق مراحل معينة، تلي كل منها الأخرى بنظام معين، ولكل مرحلة بداية ونهاية .وعلى الرغم مما نلاحظه من نظام هذه العملية فقد يحدث تداخل بين هذه المراحل .وقد يحدث توقف في مرحلة ما، ثم عودة إلى مرحلة سابقة . فهناك مرونة في النظام الذي تسير عليه عملية الابتكار الإداري.

١ - اكتشاف وتحديد وتشخيص المشكلة:

تعتبر مرحلة اكتشاف المشكلة وتحديدها من أهم مراحل العملية الابتكارية الإدارية .فاكتشاف المشكلات يعد جوهر الأصالة في التفكير الابتكاري .إن العقل الابتكاري حقيقة هو ذلك الذي يكتشف المشكلات. فهو يبدأ بإحساس بانحراف أو نقص وينتهي بتحديد واضح له.

ويتطلب تشخيص المشكلة وتحديدها على نحو صحيح ضرورة التفرقة ما بين الظواهر والأسباب الحقيقية للمشكلة، فقد تختلط هذه الأمور إلى درجة تصعب معها التفرقة بينهما .ويفيد في هذه المرحلة أن يتمتع المبتكر بمفهوم« الانفتاح الإدراكي Perceptual Openness »وهو أسلوب عقلي Cognitive Modeيجعل من المفكر مستقبلاً حساساً لما يحيط به من مثيرات .كذلك يساعد المفكر في هذه المرحلة أن يكون ملماً بما في مجال تخصصه من معلومات .وهكذا يتضح لنا أن هناك عدداً من العمليات العقلية التي تحدث أثناء مرحلة اكتشاف المشكلة وتحديدها. هناك عمليات معرفية، وهناك تذكر. وهناك عمليات إداركية، وهناك عمليات تقويمية.

وإذا كنا ننظر إلى المشكلة على أنها انحراف عن الهدف المحدد مسبقاً أو النتيجة المرغوب في تحقيقها فإنه يساعد على تشخيصها وتحديدها أن نجيب عن العديد من الأسئلة في هذه المرحلة:

١ - ما هو الإنحراف بالضبط ؟

٢ - ما هو حجم هذا الانحراف ؟

٣ - أين لوحظ الانحراف ؟ ومتى ظهر ؟

ويتعين علينا أن نتذكر دائماً أن المشكلة المحددة تحديداً دقيقاً تعتبر نصف محلولة .

٢ - جمع البيانات:

يتم في هذه المرحلة جمع البيانات المرتبطة بالمشكلة . وهي اما بيانات أولية أو بيانات ثانوية، وقد تكون بيانات تاريخية أو بيانات جارية أو بيانات مستقبلية أو قد تكون بيانات وصفية أو بيانات كمية، أو قد تكون بيانات رسمية أو بيانات غير رسمية... إلخ .ويبدو من طبيعة هذه المرحلة أنها تتضمن عمليات عقلية معينة، فهناك عمليات تعرّف على ما يوجد في مجال المشكلة من حقائق وبيانات، وعمليات تذكّر.

٣ - تحليل البيانات:

يقوم المفكر في هذه المرحلة بتحليل ما تم جمعه من بيانات واستنباط ما يوجد بينها من علاقات مما قد يبدو انها ذات علاقة بدراسته .ويدرس الأسباب المحتملة التي أدت إلى حدوث المشكلة، ويفحص العلاقات بين هذه الأسباب حتى يصل إلى الأسباب الحقيقية التي أدت إلى حدوث الانحراف أو القصور .وقد يتم اكتشاف اسباب المشكلة بسهولة، وقد يصعب هذا الأمر في العديد من الحالات، وذلك بسبب اختفاء بعض الأسباب وعدم ظهورها أو تداخل وتشابك بعضها الآخر.

ويلاحظ أيضاً في هذه المرحلة وجود عمليات عقلية معينة :عمليات تذكر، علاقات تقويمية، ولاشك أن هذه العمليات تحتاج إلى عدد كبير ومتنوع من القدرات العقلية.

٤ -وضع الحلول البديلة:

يحاول المفكر في هذه المرحلة - بعد أن انتهي من تحديد المشكلة تحديداً واضحاً وبعد أن قام بجمع وتحليل البيانات المرتبطة بها – أن يقترح حلولاً لمواجهة المشكلة وعلاجها .ويبدو أن العملية العقلية الأساسية في هذه المرحلة هي عملية استنباط علاقات الأرتباط بين المتغيرات الأساسية والمتغيرات الجديدة

التي تمثل الأفكار الجديدة أو الحلول الجديدة .وهناك عوامل عقلية أخرى كالطلاقة، وهي تعمل على زيادة الأفكار الجديدة المتولدة، والمرونة التي تعمل على تباين واختلاف ما يستنبط من حلول أو أفكار كما أن هناك عوامل الأصالة، والتي تعمل على استنباط كل ما هو جديد ومتميز من الحلول.

وهكذا يتم توليد الحلول والأفكار، ويلاحظ أن معدل انتاج هذه الحلول والأفكار يتغير بمرور الوقت، فهو يبدأ مرتفع في بداية العملية، ثم يأخذ بعد ذلك في الانخفاض ، فإن لم يصل المفكر إلى الحل المرضي أو المناسب، فقد ينسحب وقتياً من المجال، أو قد يعاود مرة أخرى جمع بيانات جديدة .وهذا الانسحاب قد يكون مرجعه التعب أو عدم وجود المزيد من الحلول أو الأفكار .والانسحاب وقتياً من المجال لا يعني توقف عملية التفكير، فالتفكير مستمر، وكل ما يحدث هو انخفاض في معدل سير العملية وتستمر عملية التفكير بمعدل منخفض حتى يصل المفكر إلى الحل الذي يسعى إليه .وقد لا يصل إلى حلول كافية للمشكلة ويتركها .ولا نستطيع أن نجزم بأن كل المشكلات الإنسانية قد تم حلها.

والجدير بالذكر أنه كلما ازداد عدد الحلول البديلة التي يقدمها المفكر كلما ازدادت احتمالات الوصول إلى حل جديد يتفق مع صفات الناتج الابتكاري . ويتأثر عدد الحلول البديلة في هذه المرحلة بعوامل عديدة منها :طبيعة المشكلة، موقع المدير في الهيكل التنظيمي، الوقت المتاح لاتخاذ قرار بحل المشكلة، تكلفة البحث عن حلول بديلة جديدة، تنظيم المنشأة وأسلوب العمل بها، ورغبة المدير وجديته في حل المشكلة.. إلخ.

وبعد تحديد الحلول البديلة للمشكلة يتم تحديد المزايا والعيوب والتكلفة والنتائج المتوقعة لكل بديل من هذه البدائل.

٥ - تقييم الحلول البديلة واختيار أحسنها:

تخضع الحلول البديلة التي تم التوصل إليها في المرحلة السابقة لعملية تفكير تقويمي أو نقدي، وذلك في ضوء مزاياها وعيوبها وتكاليفها ونتائجها المتوقعة .ويتم تقويم كل بديل في ضوء المعايير التالية:

أ - توافقه مع أهداف المنشأة وسياساتها ومواردها.

ب - الأهداف التي يحققها.

ج - المكاسب التي يحققها.

د - كفاءة البديل.

هـ - درجة المخاطرة التي يحملها.

و - توافقه مع عامل الوقت والسرعة.

ز - توافقه مع ظروف البيئة الخارجية.

ويتم في ضوء نتائج التقويم السابق اختيار البديل المناسب الذي يسهم بصورة فعالة في حل المشكلة . ومن الصعب كثيراً في حالات المشكلات الجديدة، والتي تتضمن درجة كبيرة من المخاطرة وعدم التأكد، التوصل إلى الحل المناسب.

٦ - تطبيق الحل المختار:

يتم في هذه المرحلة وضع خطة عمل لتطبيق الحل المختار، وتصميم جدول أو برنامج زمني بالمهام المحددة المقرر أداؤها بقدر محدد من الموارد المادية والبشرية، ولابد للخطة حتى تكون فعالة وقابلة للتطبيق، من أن تضع في اعتبارها كل العوامل المتصلة بها .وعندما يسير تطبيق الخطة على غير الطريق المرسوم لا يجب أن يقابل ذلك بسلسلة من الأوامر العشوائية والقهرية، بل لابد من ارجاع الانحراف إلى أسبابه الحقيقية .وقد لا يطبق الحل لأسباب عديدة :فقد تكون الاجراءات والأساليب اللازمة للتطبيق في غاية الصعوبة، وقد يكون

العـاملـون غـير راغـبين في التعـاون، وقـد يثبـت أن الحـل غـير كـفء، وقـد يكـون السـبب تغير الظروف البيئية الخارجية... إلخ.

٧ ـ التقويم والتحقق من صحة الحل:

يتعين متابعـة الحـل المختـار بعـد تنفيـذه والحصـول علـى تقـارير عـن النتـائج النهائية والآثـار المترتبـة علـى تطبيقـه فالانجـاز النـهائي الـذي نـتج عـن الحـل المختـار يجب أن يخضع للتقييم عن طريق مقارنة هذا الانجـاز بالنتـائج المرغـوب في تحقيقها .هذا بالإضافة إلى معرفـة المشـكلات التـي قـد تحـدث أو تسـتجد أثناء تطبيق الحل ووضع الحلول المناسبة لها.

ويفيد في هذه المرحلـة الحصـول علـى إجابـات للعديـد مـن الأسـئلة لعـل مـن أهـمها :ما مدى فعالية الحل؟ وهل توفرت الامكانات والموارد لتطبيق الحل؟ وما مقدار المقاومة التي واجهها الحل في التطبيق؟ وما هـي الآثار التي ترتبـت علـى تطبيـق الحل؟ وما هـي تكاليف تطبيق الحل؟ وهل الجهود التالية ضرورية؟.

ونخلص مما سبق إلى أن النموذج الذي عرضناه لعملية الابتكار الإداري لا يختلف في جوهره عن نموذج حل المشكلة، إذ لا يختلف من يقوم بعملية ابتكـار عمـن يقـوم بحـل مشـكلة فكلاهـما يسـتخدم نفس الخلايا المخية، وكلاهـما يستخدم هذه الخلايا بطريقة واحدة .والذي يميز العملية الإبتكارية عن عملية حـل المشـكلة، إنما يكمـن في« نـوع المشـكلة ..»فـإذا كـانـت هنـاك مشـكلة جديدة ..فإن هناك سـلوكاً جديـداً مـن جانـب مـن يقـوم بحلـها، وهنـاك درجـة معينـة مـن الابتكـار تـؤدّى .ومـن هنـا يؤكـد النمـوذج الـذي عرضـناه لعمليـة الابتكـار الإداري علـى مرحلـة اكتشـاف وتحديد المشـكلة ومدى جديتها.

سادساً : معوقات الإبتكار:

تواجه عملية الابتكار العديد من المعوقات التي تقلل من قدرة الفرد على استثمار قدراته وتنمية ذاته وتقديم الجديد .ويمكن تصنيف هذه المعوقات في خمس مجموعات هي : المعوقات العقلية، المعوقات الانفعالية، معوقات الدافعية، المعوقات التنظيمية والمعوقات البيئية.

١ - المعوقات العقلية:

يتضمن التفكير الابتكاري العديد من العمليات العقلية كالإدراك والتذكر والتخيل... إلخ .ومع كل من هذه العمليات يتميز بخصائص معينة بين بعضها البعض، إلا أنها في نفس الوقت تتشابه وتتداخل في خبرات الفرد، وفي استجاباته العقلية .ويعتبر الإدراك الحسي الدعامة الأولى للمعرفة الإنسانية، ويعني إعطاء معنى للمحسوسات أو المثيرات المختلفة) المدركات .(ومن المتوقع أن تلعب الخبرة السابقة للفرد دوراً هاماً في تحديد هذا المعنى من حيث الوضوح والدقة .بيد أنه كثيراً ما يتعرض ادراكنا للناس والأشياء من حولنا لبعض المشكلات مثل:

أ- خطأ الإدراك : حيث نرى في الفرد أو الشئ صفة ليست موجودة فيه فعلاً.

ب- خداع الإدراك : حيث نتخيل شيئاً لا وجود له.

ج- ضيق الإدراك : حيث نرى الأشياء ناقصة أو لا ندرك كل أبعادها.

ومن جانب آخر تتأثر قدرة الفرد على الابتكار بضعف قدرته على التذكر والتخيل من حيث اتساع المدى والتنوع والحصار تفكيره في حدود ثابتة لا يستطيع أن يخرج عنها.

٢ ـ المعوقات الانفعالية:

يحتاج الإنتاج الابتكاري بجانب القدرات العقلية إلى توفر عدد من العوامل الانفعالية مثل : الثقة بالنفس والاكتفاء الذاتي، الميل للمخاطرة، والاستقلال في التفكير، وللانفعال قوة دافعة تدفع الفرد إلى تنويع سلوكه حتى يحقق الهدف من الانفعال ويخفض من حدة التوتر الذي يسببه .ولكن المغالاة في انفعال مثل الخوف أو القلق قد تتسبب في الحد من الابتكار .فالخوف يقيد تفكيرنا، ويمنعنا من السعي وراء الجديد، ويسبب الانطواء على النفس، ويؤدي إلى اختلال تكيف الفرد وسوء صحته العقلية ونقص ثقته بنفسه.

٣ ـ معوقات الدافعية:

يتأثر الابتكار بمجموعة من العوامل التي تعمل على تحريك وتوجيه الطاقة النفسية للفرد نحو مباشرة ما يقوم به من عمل، وهي التي تدفع المبتكر إلى السيطرة على ما لديه من معلومات ومهارات في المجال الذي يبحث فيه، وهي التي تدفعه أيضاً إلى التفكير واكتشاف ما قد يوجد في هذا المجال من أوجه قصور وضعف ومن ثم التفكير في الجديد والتعبير عنه .ولقد أثبتت الأبحاث أن توصل الفرد للجديد يتطلب رغبة حقيقية من جانبه تدفعه للتوصل إليه، ولابد أن يكون الفرد مدفوعاً للدرجة التي تجعله يبذل الجهد الإيجابي المحقق للابتكار.

ويؤدي عدم تشجيع الفرد وتحفيزه بالطريقة الملائمة، وعدم حصوله على احترام وتقدير الآخرين ومساندتهم له إلى إعاقة الابتكار ووضع حاجز ضد الأفكار الجديدة .ومن ناحية أخرى إذا كان الجزاء الذي يقدم مقابل الفكرة الجديدة غير عادل أو لايتناسب مع الجهد المبذول، فالاحتمال الكبير أن يصاب الفرد بالإحباط ويقلع عن سلوكه الابتكاري.

٤ - المعوقات التنظمية:

يؤدي التنظيم، الذي يسمح للرؤساء بتركيز السلطة في أيديهم ولا يسمح للعاملين بالاشتراك في مناقشة أوضاع العمل والمساهمة في رسم خططه، والذي تحدد اللوائح والتعليمات فيه أدوار العاملين بشكل مفصل دقيق. إلى عدم تشجيع الأفراد على الإبداع والابتكار، بل يجعلهم يتهربون من المسئولية خوفاً من الفشل والعقاب.

٥ -المعوقات البيئية:

تلعب الظروف البيئية دوراً كبيراً في تشجيع أو الحد من القدرات الإبتكارية . فإذا كانت البيئة التي يعايشها الفرد بيئة سمحة، مرنة، تحترم حرية الفرد في التفكير والتعبير، ولا تتسرع في إصدار الأحكام على من يفكر ويعبر عن فكرة . وإذا كانت البيئة تسمح بالتفكير الحر الذي يعتبر بحق البداية في الابتكار، وإذا كانت البيئة تعطي للفكرة والرأي الناتج فرصة للتجريب، حتى وإن بدا على الفكرة خروج عن المألوف أو الشائع، فإنها بحق بيئة تساعد على الابتكار.

أما إذا كانت الظروف الثقافية العامة، وخاصة العادات والتقاليد والعرف، تضغط على من يفكر، وتقسو على من يحيد عما تراه الجماعة وما تتوقعه منه، فإن الفرد سيميل إلى التصرف بالطريقة التي يتوقعها منه الآخرون، وبالتالي يتجنب التفكير في أشياء جديدة تخرج عن نطاق توقعات الآخرين.

سابعاً : أساليب تنمية القدرات الابتكارية:

تتجه معظم أساليب تنمية القدرات الابتكارية إلى التدريب على توليد الأفكار وتقوم على خطط ومبادئ محددة لمواجهة أو حل مشكلات ذات طابع عملي (أو علمي أحياناً)، كتصميم جهاز جديد، أو إعلان مؤثر عن سلعة معينة، أو أسلوب جديد لدخول أسواق جديدة، أو غير ذلك من المشكلات .وتركز هذه الأساليب على تنشيط العمليات المعرفية المختلفة التي تقوم عليها عملية الابتكار، وهي

العمليات العقلية التي تشمل الإدراك، والتخيل، والتذكر، والتفكير... إلخ .وإن لم يغفل بعضها سمات أخرى في الشخصية، كالسمات المزاجية وغيرها.

ومن أهم هذه الأساليب وأكثرها شيوعاً الأساليب التالية:

١ ـ العصف الذهني Brain - Storming

يعد العصف الذهني وسيلة للحصول على أكبر عدد من الأفكار من مجموعة من الأفراد في وقت قصير، وذلك من خلال عرض المشكلة عليهم ومطالبتهم بأن يدلوا بأكبر عدد من الأفكار من أجل حلها .ويعتمد نجاح هذا الأسلوب على أربعة شروط رئيسية هي:

١ ـ تقييم الأفكار : إذ يتم ارجاء التقييم أو النقد لأية فكرة إلى ما بعد جلسة توليد الأفكار.

٢ ـ عدم وضع قيود على التفكير : فالفرد يجب أن يفكر بحرية، وأن يندفع بخياله وأحلامه، ويترك لعقله الباطن حرية التعبير ..فوضع القيود يقلل من الانطلاق في التفكير.

٣ ـ كمية الأفكار هي المهمة وليست نوعية الأفكار : فكلما زاد عدد الأفكار كلما كان ذلك أفضل لتوفير أفكار أصيلة.

٤ ـ البناء على أفكار الآخرين وتطويرها : فمن الممكن للفرد استعمال أفكار الآخرين كأساس لاكتشاف أفكار جديدة مبنية عليها.

وطبقاً لهذا الأسلوب يختار المدير المشكلة المطلوب دراستها في الاجتماع، ويجب أن تكون مشكلة راهنة، وذات أهمية لتبرير اشتراك الأفراد الآخرين .ومن جانب آخر يجب أن يكون المدير منفتح الذهن، وأن يقود الجماعة بقوة وحماس وقدرة وأن يظهر اهتمامه بالاشتراك في تقديم الأفكار والتمتع بأفكار الآخرين . ويتروح عدد المشتركين في الاجتماع ما بين ٦ـ١٦ شخصاً والعدد المثالي هو ١٢ شخصاً .ويجب أن يكون المشاركون من مستوى إداري متقارب، ويمكن

التغاضي عن هذا الشرط في المنشآت صغيرة الحجم، على أساس أن هناك تعارفاً بين الجميع.

وتجدر الإشارة إلى أنه يجب أن يشارك في اجتماعات العصف الذهني أثنان أو ثلاثة أفراد ليس لديهم معلومات سابقة عن المشكلة المطروحة للبحث، وذلك حتى لا تعوقهم التفاصيل عن مساعدة الآخرين في رؤية المشكلة والحلول المقترحة لها من زوايا جديدة .كما لا يجوز السماح للمراقبين في الحضور، ويجب أن يسهم كل الحاضرين في الاجتماع .ويجب دعوة المشاركين قبل الاجتماع بيومين على الأقل، وأن يعقد الاجتماع في الصباح الباكر قبل أن ينشغل المشاركون في مشاكلهم الخاصة.

ويطلب المدير من أحد المشتركين أن يكون مساعداً له في كتابة الأفكار وتعليق الأوراق المكتوبة عليها على الحائط أمام الجميع .وعند انتهاء الاجتماع يشكر المدير المشاركين على مساهمتهم، ويؤكد لهم أنهم سوف يحاطون علماً بالأفكار التي تم اختيارها، ويدعو اثنين أو ثلاثة منهم لحضور اجتماع تقييم الأفكار.

ويعقد اجتماع تقييم الأفكار بعد اجتماع العصف الذهني بيوم أو بيومين حتى يمكن جمع الأفكار، وبعد تقييم واختيار الأفكار يجب توزيع كل الأفكار مطبوعة بعد وضع الأفكار التي تم اختيارها.

٢ ـ القائمة المعدة مسبقا Check - Listing

عرض أسبورنOsborn هذا الأسلوب كطريقة مبسطة لتوليد الأفكار، وهو أسلوب يقوم أساساً على ما يشبه القائمة المعدة مسبقاً، والتي تتضمن مجموعة من البنود، يمثل كل بند منها نوعاً معيناً من التغيير أو التعديل للشئ محل التفكير .وتأخذ هذه البنود طابع الاسئلة المحفزة على التفكير في اجابات لها، أو النظر في إمكانية تطبيقها عملياً .وبعبارة أخرى يتعين على

الفرد الذي يستخدم هذا الأسلوب أن يسأل نفسه عديداً من الأسئلة حول المنتج مثلاً الذي يرغب في تعديله أو تحسينه. وهذه الأسئلة مثل:

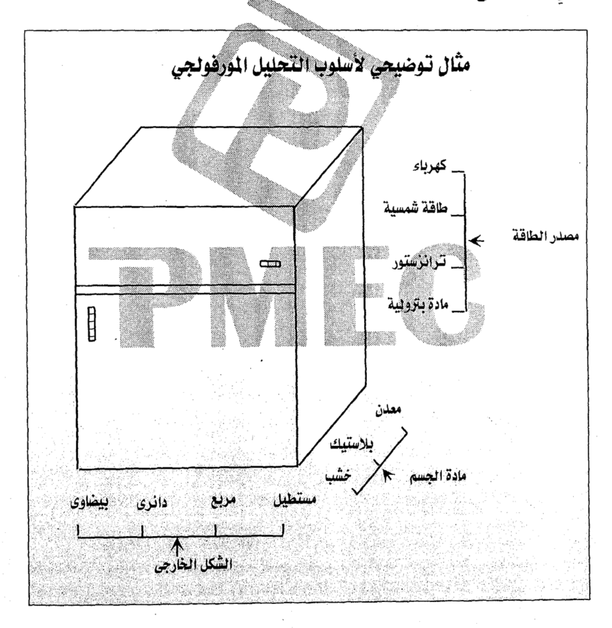
- ☆ هل يمكن استخدام المنتج في أغراض أخرى وما هي ؟
- ☆ هل يمكن تعديل بعض مواصفاته ؟ وما هي ؟
- ☆ هل يمكن تطويع المنتج حتى يناسب مجالاً جديداً ؟
- ☆ هل يمكن اضافة عنصر جديد للمنتج الحالي ؟
- ☆ هل يمكن تصغير حجم المنتج الحالي ؟
- ☆ هل يمكن انقاص شئ من المنتج الحالي ؟
- ☆ هل يمكن احلال عنصر بعنصر آخر في المنتج ؟
- ☆ هل يمكن عكس أجزاء المنتج وقلبها رأساً على عقب ؟
- ☆ هل يمكن اعادة ترتيب أجزاء المنتج ؟
- ☆ هل يمكن ضم أجزاء في المنتج إلى بعضها ودمجها لعمل تكوينات جديدة من المنتج ؟

٣ ـ التحليل المورفولوجي Morphological Analysis

يستهدف هذا الأسلوب تنمية مهارات الأفراد في انتاج مجموعة كبيرة من «التوافيق والتباديل »الممكنة للعناصر التي تدخل في الشئ محل الدراسة أو الاهتمام .ويقوم هذا الأسلوب على تحليل أي مشكلة إلى أبعادها الهامة، ثم يتم بعد ذلك تحليل كل بعد من هذه الأبعاد إلى متغيراته الجزئية، بحيث يمكن بعد ذلك انتاج مجموعة من التكوينات« الفكرية »من خلال تكوين أو دمج هذه العناصر الجزئية بعضها وبعض بطريقة جديدة .ومن ثم يمكن التوصل إلى حلول كثيرة بهذه الطريقة .بيد أن غالبية هذه الحلول قد تكون غير عملية، بل تكون مستحيلة التحقيق .ولذلك تكون آخر خطوة في هذا الأسلوب هي

تقييم الحلول واختيار الحل القابل للتنفيذ والذي يعتبر في نفس الوقت أكثر الحلول جدة وأصالة.

ويوضح الشكل التالي مثالاً لاستخدام التحليل المورفولوجي، في محاولة افتراضية لتطوير ثلاجة لحفظ الأغذية، وقد اعتبرت الأبعاد التالية أبعاداً هامة في هذا المنتج.



٤ ـ التوفيق بين الأشتات Synectics :

يقوم هذا الأسلوب على التنسيق والجمع بين الأفكار والأشياء المختلفة، التي لا يبدو بينها وبين بعضها البعض صلة أو رابطة ما .ويعتمد هذا الأسلوب على أن العملية الإبتكارية هي في الأصل عملية عقلية يمارسها الفرد في تحديد وفهم المشكلة في بادئ الأمر ثم في وقف حل المشكلة بعد ذلك . ويتضمن عملية التوفيق والربط بين العناصر المختلفة نوعين رئيسيين من النشاط :أولهما يسعى إلى جعل ما هو غريب مألوفاً، وثانيهما يستهدف جعل ما هو مألوف غريباً رؤية جديدة للعالم، والناس، والأفكار، والمشاعر ...إلخ.

وتتلخص هذه الطريقة في قيام قائد المناقشة بعرض مشكلة معينة على جماعة من الأفراد عرضاً وافياً .ثم يحدد القائد المحور الرئيسي للمشكلة ويطلب من المشاركين أن يعرضوا أفكارهم بشأنه .ويطرح الأعضاء أفكارهم من خلال استخدام أساليب التمثيل وتقمص الشخصيات واستخدام الرموز، بوصفها حيلاً عملية تمكن الفرد من النظر إلى المشكلات بطريقة جديدة . ويؤدي هذا بدوره إلى بلوغ رؤية جيدة للمشكلة ويهيئ المناخ الضروري للنشاط الابتكاري.

ويقوم القائد بعد ذلك بجمع الأفكار أثناء الجلسة، ويبدأ في تقييمها في ضوء عدد من المعايير مثل جدة الأفكار وجودتها وأصالتها، ومدي مساهمتها في حل المشكلة المطروحة للمناقشة، ومدي إمكانية تنفيذها عملياً .وتستخدم هذه الطريقة في بحث المشكلات المركبة والمعقدة التي تواجه الإدارة العليا.

٥ ـ أسلوب ديلفي: Delphi - Technique

يقوم هذا الأسلوب على أساس اختيار أحد الأفراد كمنسق، بشرط أن يكون على دراية كبيرة بكيفية تطبيق هذا الأسلوب .كذلك يتم اختيار مجموعة من الخبراء في الموضوع أو الفكرة المطروحة للتقييم .ويقوم المنسق باستلام

إجابات الخبراء منفردة ويفرغها في جداول أو أشكال بيانية تبين مدى الاتفاق أو الاختلاف في آراء الخبراء الذين لا يعرفون بعضهم البعض، حيث يكون اتصالهم بالمنسق فقط .وبعد ذلك يقوم المنسق بإعداد ملخص النتائج التي توصل إليها الخبراء الآخرون ويرسله إلى كل خبير، ويسأله عما إذا كان مازال متمسكاً بوجهة نظره تجاه الفكرة أو المشكلة الموضوعية أم لا..؟ وهل هناك تعديلات أو تغييرات يود إدخالها على رأيه السابق أم لا..؟

ويكرر المنسق هذه العملية عدة مرات إلى أن يصل إلى درجة من الثبات النسبي في الاجابات، فيبدأ بدوره في استخدام الاجابات في الوصول إلى حل المشكلة المعروضة أو تقييم الفكرة المطروحة .ويمكن تلخيص الأهداف التي تسعى طريقة دلفي إلى تحقيقها فيما يلي:

١ ـ تحديد أو تنمية عدد من البرامج البديلة والممكنة.

٢ ـ الكشف عن الافتراضات الأساسية أو المعلومات التي تؤدي إلى أحكام مختلفة.

٣ ـ الكشف عن المعلومات التي تؤدي إلى إجماع أو إتفاق الجماعة.

٤ ـ ربط النتائج التي تم التوصل إليها بشأن الموضوع بمدى واسع من فروع المعرفة.

٥ ـ تعليم أفراد الجماعة المستجيبة كيفية التعمق والتفاعل مع النواحي المختلفة للموضوع المطروح.

٦ ـ أسلوب المجموعة الأسمية:

يشبه أسلوب المجموعة الأسمية إلى حد كبير، أسلوب ديلفي كمدخل من مداخل التفكير الجماعي في اتخاذ القرارات .وقد تم استخدام هذا الأسلوب في البداية، بواسطة علماء علم النفس الاجتماعي منذ ما يقرب من ثلاثة عقود

مضت .وعند عقد اجتماع لبحث مشكلة يمر تطبيق هذا الأسلوب بالخطوات التالية:

١ - يقوم كل عضو بتسجيل أفكاره تجاه المشكلة المطروحة كتابة وفي صمت.

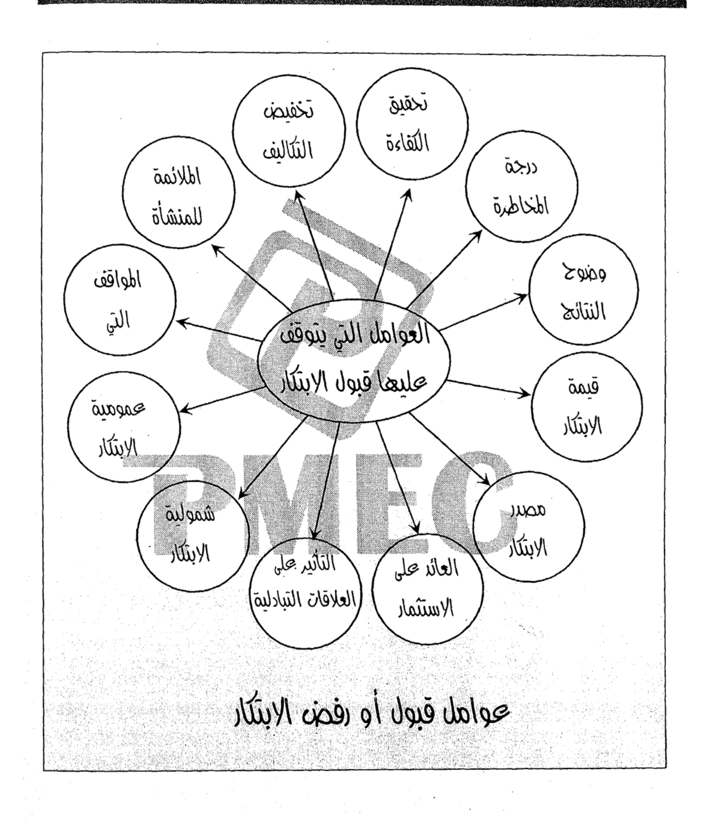
٢ - يقوم كل عضو في دوره بعرض فكرة واحدة على الجماعة ويتم تأجيل المناقشة إلى أن ينتهي كل الأعضاء من عرض أفكارهم.

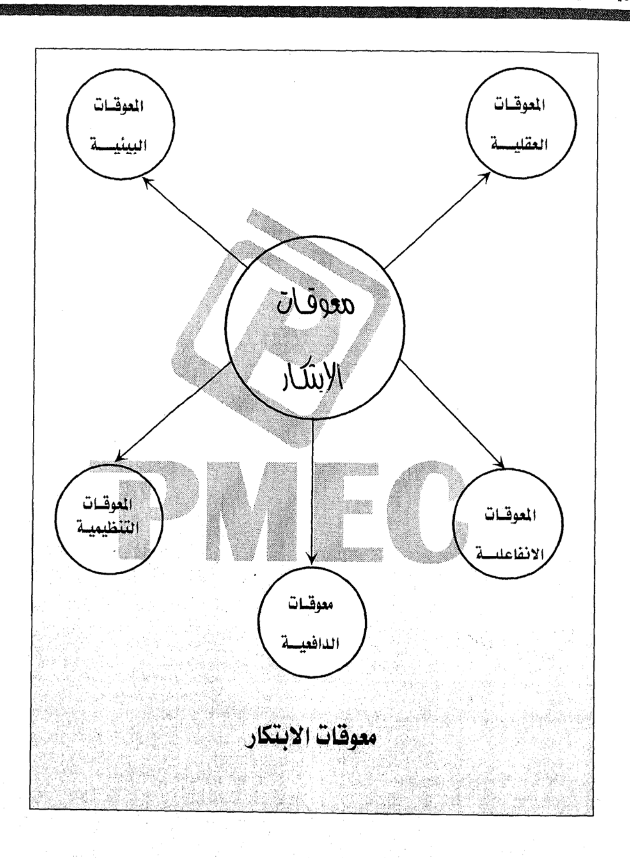
٣ - تأخذ الجماعة بعد ذلك في مناقشة الأفكار المطروحة، وذلك بغرض استجلاء نقاط غامضة فيها أو تفسيرها وتهذيبها وتطويرها.

٤ - يقوم كل عضو منفرداً بترتيب الأفكار، ثم يتم التصويت من جانب أعضاء المجموعة على أولوية الأفكار، ويتحدد قرار الجماعة على أساس الفكرة التي تحصل على أعلى درجة أو المرتبة الأولي من المجتمعين . والفرق الرئيسي بين هذا وأسلوب ديلفي أن أعضاء الجماعة في هذا الأسلوب يتقابلون وجهاً لوجه مع بعضهم البعض، ويحدث الاتصال مباشرة بينهم .ومن ناحية أخرى يمكن القول بأن الجماعات التي تستخدم هذا الأسلوب تتفوق في عدد الأفكار التي تصل إليها عن أسلوب ديلفي.

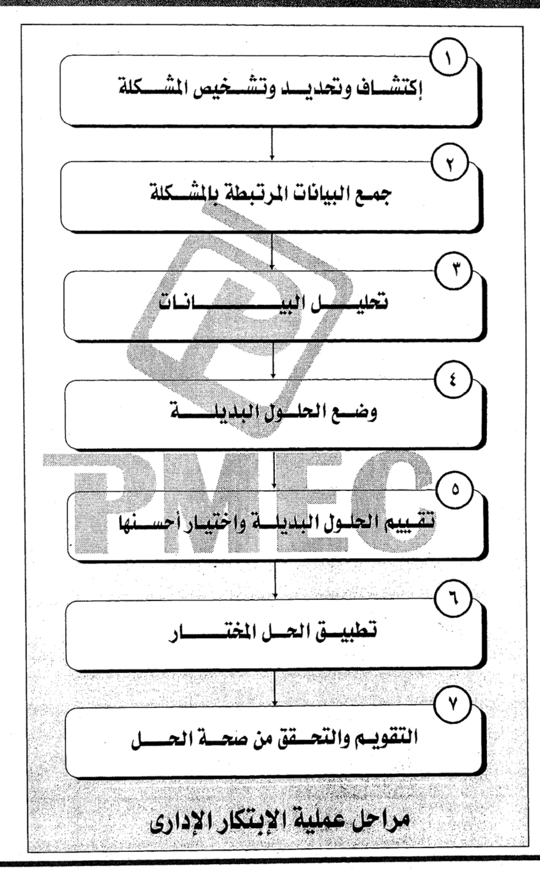
ويتبقى بعد ذلك مجموعة أخرى من الأساليب التي تنشط التفكير الابتكاري، لكنها أقل ذيوعاً وشهرة مما تعرضنا له من قبل، وان لم تكن أقل أهمية منها، وهي تقوم على نفس الأسس غالباً، وتسعى إلى تحقيق نفس الأهداف، حتى مع التسليم باختلافها عنها في طبيعة المجال الذي تخدم اغراضه، والطبيعة الخاصة للمشكلات التي يمكن معالجتها بها أحياناً .

ومن هذه الأساليب، أسلوب اختلاق العلاقات Forced Relationship وهو يقوم على فرض العلاقات بين شيئين أو أكثر ليس لهما أي صلة ببعضهما، ويستخدم عادة كنقطة بدء في توليد الأفكار، وهناك أيضاً صندوق المقترحات الذي تتعرف المنشأة من خلاله على أفكار ومقترحات العاملين فيها، والجلسات والاجتماعات الدورية مع المرؤوسين ... إلخ.


العوامل التي يتوقف عليها قبول الابتكار
تخفيض التكاليف
تحقيق الكفاءة
درجة المخاطرة
وضوح النتائج
قيمة الابتكار
مصدر الابتكار
العائد على الاستثمار
التأثير على العلاقات التبادلية
شمولية الابتكار
عمومية الابتكار
المواقف التي
الملائمة للمنشأة
عوامل قبول أو رفض الابتكار



معوقات الابتكار


١
إكتشـــاف وتحديـــد وتشـــخيص المشـــكلة
٢
جمع البيانات المرتبطة بالمشـــكلة
٣
تحليـــــل البيــــــانات
٤
وضــع الحلــول البديلـــة
٥
تقييم الحلـول البديلـة واختيار أحسـنها
٦
تطبيـــق الحـــل المختـــــار
٧
التقويـم والتحـــقق من صحــة الحـــل
مراحل عملية الإبتكار الإدارى

إدارة الجودة الكلية بالمؤسسات العملاقة

أدت محاولات تعريف إدارة الجودة الكلية TQM إلى كثير من المناقشات وإلى قدر كبير من سوء الفهم وإلى قدر هائل من التعريفات.

ويمكن تعريف إ دارة الجودة الكلية بأنها شكل أو نموذج تعاوني لأداء الأعمال يعتمد على مهارات وقدرات كل من العاملين والإدارة وذلك من أجل استمرارية تحسين الجودة وال إنتاجية عن طريق استخدام فرق العمل.

ويتضمن هذا التعريف المكونات الثلاثة اللازمة لنجاح TQM في أي شركة من الشركات وهي:

١- الإدارة بالمشاركة: Participative Management

٢- التحسين المستمر للعملية: Continuous Process Improvement

٣- استخدام فرق العمل The Use of Teams

وتبدأ الإدارة التعاونية في الظهور بمجرد أن نبدأ في تطبيق TQM. فتسليح العاملين بالمهارات والمساندة حتى يتوافر لديهم فهم أفضل لكيفية أدائهم للأعمال، وتحديد الفرص المتاحة للقيام بالتحسين وإحداث التغيير اللازم. كل ذلك سوف يؤدي إلى نجاح الإدارة التعاونية. كما أن تحديد القدرات والمساهمات التي يستطيع العاملون الإسهام بها في تحسين الأعمال سوف يزيل الحواجز التقليدية، التي تفصل بين الإدارة وبين قوة العمل. ولن يحدث هذا - بالطبع- بين عشية وضحاها ولكنه سيحدث في حالة واحدة فقط، إذا أنصتت الإدارة وإذا شعرت قوة العمل أنها تشترك في ملكية العملية بشكل رئيسي. وتعتبر الإدارة التعاونية عملية تحولية مستمرة مكونة من الثقة وإرجاع الأثر. وتتسم الخطوات الأولى نحو إيجاد الإدارة التعاونية بالبطء، حيث يتطلب الأمر وقتاً حتى يمكن توفير القوة الدافعة اللازمة لهذا

التحول، وإزالة الحواجز الموجودة بين الإدارة وبين قوة العمل من خلال الرغبة التامة في الاقتحام ومن خلال اعطاء المزيد من الثقة. وهذا العمل من صميم مسئولية الإدارة.

ويعنى التحسين المستمر للعملية قبول المكاسب الصغيرة الإضافية كخطوة في الاتجاه الصحيح نحو الجودة الكلية، فمن المتفق عليه أن المكاسب الكبيرة يمكن أن تتحقق عن طريق تجميع العديد من التحسينات التي تبدو غير مهمة ولكنها تؤدي في مجموعها إلى مكاسب هائلة في الأجل الطويل، ويعزز التحسين المستمر للعملية مبدأ أساسياً من مبادئ TQM وتعني به التركيز على الأجل الطويل. ويجب أن يكون لدى قادة الشركات الرغبة في الاستثمار في مجال الجودة الكلية الآن، مع التسليم بأن المكاسب الكبرى قد تتحقق في المستقبل. وفي الواقع فإن المدخل المشار إليه يوصي بأن يستخدم العاملون مهاراتهم الجديدة في تحقيق انتصارات صغيرة من أجل تحسين العمليات. ومن هذا المنطلق فإن هذا المدخل لا يسمح فقط للعامل بالثقة في عملية TQM بل يتيح للإدارة العديد من الفرص لكي تساند وتشجع العاملين.

وأخيراً، فإن TQM تتضمن استخدام فرق العمل، ويشتمل كل فريق من هذه الفرق على قطاع عرضي من الأعضاء يتيح عرض جزء معين من العملية محل الدراسة، وجزء من الأفراد الذين يشتركون في العملية، وموردي الخدمات، والمواد الداخلة في العملية، والمستفيدين من هذه المواد، ألا وهم العملاء، هذا ويتطلب الأمر الإعداد الدقيق للأفراد حتى يتمكنوا من تحديد فرص التحسين ا لموجودة في المنظمة، وفهم الممارسات التي تحدث بينها حالياً، وتطبيق مدخل منتظم في حل المشاكل، ثم تقديم توصياتهم للإدارة بخصوص استخدام الموارد النادرة، وبالتالي تحديد المكاسب الكبيرة. إن هذا المدخل يشجع الأفراد بشكل مباشر على الاشتراك في العمليات اليومية التي تحدث من أجل تحسين البيئة التي يعملون فيها، ويتم إعداد العاملين لكي يتواءموا مع أهداف المنظمة من أجل إحداث التحسين المطلوب، وتتحقق المساندة الفردية للموظف بتبادل الحوافز الفردية والجماعية، وبالإدراك وبالأمان الوظيفي.

إدارة الجودة الكلية «الفلسفة والأساليب»:

تأخذ تصورات TQM في أ ذهان الناس أحد شكلين. حيث يعتقد البعض أن TQM ما هي إلا فلسفة إدارية، أو مجموعة من المبادئ التي قد تساعد شخص ما على أن يدير العمل بشكل أفضل. بينما يعتقد البعض الآخر أن TQM ما هي إلى مجموعة منتقاة من الأدوات الإحصائية القياسية المعقدة التي يستخدمها عدد قليل من الأفراد في أعمالهم اليومية، لا يفهمها سوى مجموعة صغيرة من الناس، ولا شك أن كلتا وجهتي النظر تتمتع بقدر من الصحة ولو جزئياً. فهناك عنصران أساسيان يميزان TQM: المبادئ التي تقوم عليها والأدوات التي تستخدمها.

إن فلسفة TQM تتيح لنا تحطيم الحواجز التقليدية التي تقيد الأجهزة الإدارية والمديرين وتمنعهم من الاستفادة من الإمكانيات الكامنة في كل فرد من الأفراد الذين يعملون معهم. فهذه الفلسفة الجديدة تتكون من بعض المبادئ المساعدة التي يمكن تطبيقها على المنظمات الكبيرة والصغيرة على السواء.

ويمكن من خلال الاستفادة من النماذج التي قامت بتطبيق TQM بنجاح توافر فهم أفضل لكيفية استخدام هذه الفلسفة. فطبيعة TQM تساعد على أن تكون التوقعات أعلى مما كانت عليه في الماضي. كما تتيح التعريف على العقبات وإزالتها من أجل إحداث التغيير المطلوب، وتمكن مديري الإدارة العليا مع أن يتعرفوا ويبحثوا عن الآراء والأفكار الكامنة لدى مساعديهم ثم التعامل مع هذه الأفكار بشكل يؤدي إلى الاستفادة منها. وهناك مجموعة من الأدوات التي تساعد على تدعيم فلسفة TQM. وهذه الأدوات الكمية والوصفية تتيح فهماً أفضل للطريقة التي تتم بها إدارة الأعمال، حيث تسمح بقيام التحسن الذي يطرأ على الجودة من أجل الوصول إلى جعل هذا التحسن عملية مستمرة، كما تتيح معرفة التوقيت الذي يمكن فيه تحقيق الأهداف الخاصة بتحسين الإنتاجية وتحسين الأداء وتحسين الكفاءة وظروف العمل اليومية. هذا، وهناك العديد من الأدوات التي تعتمد عليها TQM منذ عشرات السنين إلا أن الأمر الذي أضفى عليها رونقاً جديداً وذاتياً في الوقت الحاضر هو أنها تتيح التركيز على قياس الأشياء ذات الأهمية الخاصة، ففي المجالات الإنتاجية، يمكن قياس

أحد مؤشرات الجودة بسهولة، مثل: نسبة المنتجات غير المطابقة للمواصفات التي يتم استبعادها قبل شحن المنتج إلى المستهلك. أما في الشركات الخدمية أو في الوظائف الإدارية فلا يمكن تحديد معامل الجودة Quality Parameter بمثل هذه الدقة والوضوح. إن تطبيق هذه الأدوات على العمليات الخدمية والإدارية يساعد على تحسين معظم العمليات التي ت حدث في أماكن العمل كل يوم. وفي ظل هذا المناخ الجديد تقاس الجودة بتقليل شكاوي العملاء، وتخفيض إعادة العمل الإداري أو الكتابي، وفي بعض الأحيان، قد يتطلب الأمر إجراء تعديل بسيط على أحد النماذج (الأشكال) الإدارية لكي يسهل استخدامه ويقل كم الأخطاء المتعلقة بإدخال البيانات. هذا ولا يختلف الهدف النهائي المراد تحقيقه من تطبيق TQM سواء في المجالات الإنتاجية أو في المجالات الإدارية/الخدمية، فهذا الهدف يتمثل دائماً في «أداء العمل بشكل سليم من المرة الأولى».

«Get it Right form the First Time »

وتتضمن TQM عنصر الزمن أيضاً، فهي ت تضمن استخدام أدوات TQM في صياغة السلوك الفردي، وفي نقل الإحساس إلى العامل بأن هناك شيئاً إيجابياً يحدث وأن هناك قدراً ملحوظ من التقدم أيضاً. وبالتالي، وعلى العكس من فلسفة دفع المنظمة نحو التغيير، فإن الأدوات غالباً ما تؤدي إلى نقل الفلسفة إلى الإدارة وإلى المستويات الإدارية الأدنى في المنظمة. وقد أوضح «شونبرجر» Schonerger أن «الأساليب يمكنها أن تصيغ السلوك، بغض النظر عن الثقافة» وبالتالي يمكن التأثير على صياغة السلوك باستخدام بعض الأدوات البسيطة وذلك قبل نشر فلسفة TQM في المنظمة.

ويتمثل أحد الأمثلة على هذه الأساليب في كيفية انتقال المسئوليات التي كانت ملقاة على عاتق المديرين إلى العاملين العاديين في الوقت الحاضر: فهذا عامل صغير يعمل في أحد المتاجر السلسلة، وهو يقوم في الوقت الحاضر بتحمل مسئوليات جديدة. إذا يقوم في بداية يوم العمل، بإعداد رسم بياني بالمبيعات التي حدثت في اليوم السابق ويستنتج منها التنبؤات الخاصة بالمبيعات المستقبلية، ويوضح لنا هذا المثال العديد من جوانب TQM في العمل. فقد أصبح لدى هذا العامل

نظرة أكبر عن مجالات كانت مقتصر فيما سبق على المديرين فقط، كما لو كانت هذا المجالات تتضمن معلومات سرية أو شخصية. وهو يشارك الآن في تحمل مسئوليات صنع القرار ويمكنه إلقاء الضوء على تنبؤات الإدارات والتي تبنى على فهمه الشخصي للعمليات التي تمت في الماضي. فالمعلومات التي تتعلق بأمور مثل: أيام الأجازات، والاهتمام بالأيام التي تحدث فيها زيادة روتينية في المبيعات، وغيرها، هذه المعلومات يتم جمعها الآن من خلال أفراد يشتركون في العملية لبيعية يومياً. وهذه الاستراتيجية لا تمد الإدارة فقط بأفضل المعلومات، ولكنها تشرك أيضاً العاملين في تقدير مستوى معين للمبيعات، بمعنى الحصول على توقعات الموظفين الخاصة بكيفية تحقيق قدر أكبر من المبيعات. وحتى يحدث هذا، يجب أن يشعر العاملون بأنهم يملكون هذه التوقعات، وأنهم سوف يحسنون الخدمة، ويتغلبون على الوقت، فضلاً عن العمل على توفير كل العوامل التي ستؤدي إلى تحويل هذه التوقعات إلى واقع فعلي.

تحديات التغيير:

ينطوي تطبيق TQM على استثمار الكثير من الوقت والمال الأمر الذي يثير التساؤل عن السبب الداعي لاتخاذ قرار التطبيق. وفي الحقيقة فإن هناك سببين أساسيين يدفعان المديرين إلى المغامرة باتخاذ ذلك القرار، وهذان السببان هما:

١ - أنهم يدركون ضرورة أن يحققوا شيئاً ما.

٢ - أو أنه ليس أمامهم بديل آخر.

إن أول صفة في المدير هي التخيل Visioary، فقد يكون عائداً لتوه من مؤتمر متخصص أو قد يراجع أحد النشرات التجارية، أو قد يكون مدفوعاً بتحسن في أوضاع أحد المنافسين في مجال لم يكن هناك من ينافس شركته فيه من قبل. وأيا كان السبب فهو كقائد خاص، ينظر إلى TQM على أنها نظام ديناميكي يمكن من خلاله استعادة الأرض التي فقدها، أو إعادة إحياء أسواق قديمة، أو خلق أسواق جديدة. فالإداري الذي يتمتع بصفة التخيل يرى TQM على أنها فرصة لا تتطلب تبريرات قوية لاستثمارها أو قدراً كبيراً من المقابلات مع المرؤوسين. فإذا كان المدير يتمتع بهذه الخاصية التخيلية، فهو يعتبر شخصية نادرة ويجب تشجيعه، وفي ظل وجود الحد

الأدنى من المعلومات، يستطيع هذا المدير أن يأخذ على عاتقه الأعباء الهامة للتغيير الضخم في المشاعر والولاء للشركة، وهو الأمر الذي يستفيد الشركة بدرجة كبيرة.

وباستثناء مثل هذا المدير فإن أي فرد آخر يقوم بتغيير الطريقة التي يدير بها أعماله لأنه اضطر لذلك. وفي بعض الأحيان يؤدي اتباع TQM إلى تحقيق رغبات العملاء المهمين والذين يجبرون المدير على التغيير وتعتبر شركة Motorola Crop مثالاً حياً ع لى مثل هذا الوضع. فقد اتخذت الشركة قرارا كان عرضة لكثير من الجدل والمناقشات، حيث قررت عدم التعامل مع الموردين الذين لا يحققون المعايير التي تنص عليها جائزة «مالكوم بالدردج»، وقد أدى هذا القرار، في الواقع، إلى إجبار مورديها على وضع معايير جديدة ودفعتها إلى المنافسة على أكبر جوائز الجودة، وبذلك أصبح الموردون جزءاً من الفريق. ويمكن القول أن قيادة شركة Motorola تعتبر بذلك نموذجًا جيداً يمكن الاقتداء به.

وفي أحوال أخرى، قد تقرر بعض الشركات تطبيق TQM نظراً لتدهور الأعمال التي يقومون بها، وبالتالي فهم يشعرون أنه لا يوجد لديهم بديل آخر. وفي هذه الحالة، يمكن عقد مقارنة بين الشركة المتعثرة وبين الرجل السكير، فالرجل السكير، مثله مثل مدير الشركة، يكتشف فجأة أنه لكي يستمر ويتقدم ويدخره، يجب أن يغير الطرق القديمة التي يتبعها. فأي شيء لا تطوله يد التغيير الجذري يعتبر شيئاً غير مناسب، وسيؤدي في النهاية إلى العودة إلى العادات السيئة القديمة. وعلى العكس من الرجل السكير، فإن الشركة تستطيع أن ت تخلص من أ ي خسائر عضوية قد تصاحب الطرق القديمة التي كانت الشركة تستخدمها في أ داء أعمالها. وكما يفعل السكير، فإن الشركة يجب أن تعيد تشكيل الخطة، وتعيد التأكيد على الجودة مرات ومرات، وتقوم بوضع خطة أفراد متقدمة من أجل التكيف مع التحسن والتطوير الذاتي.

ولا شك أن تقرير تطبيق TQM أو عدم تطبيقها يعتبر من الأمور التي لا يقدر عليها جميع الأفراد العاملين في الصناعة. فكخل فرد يدرك أن القرارات التي تتخذ اليوم إما أن تؤكد المركز التنافسي المتوقع خلال القرن القادم، وإما أن تؤدي إلى وضع المسمار الأخير في نعش الشركة.

حلقات الجودة

المفهوم والقواعد والأهمية

مفهوم الجودة :

لم تعد الجودة في اقتصادنا المعاصر تعني ببساطة القدرة على إنتاج سلعة أو خدمة أفضل من نظيرتها المتاحة بالأسواق. (مثل إنتاج سيارة BMW أفضل من سيارة لادا). فالجودة تعني اليوم رضا العملاء المستفيدين من السلعة أو الخدمة. فالمستهلك يريد أن يحصل على منفعة في حدود السعر الذي يقدر على دفعه.

ويرتبط انخفاض القدرة التنافسية لدى العديد من الشركات الأمريكية في الوقت الحاضر بهذا المفهوم المعاصر للجودة. فلم تعد العديد من المنتجات الأمريكية قادرة على استحواذ رضا المستهلكين في السوق الأمريكي وأصبح الأمريكيون يألفون بشكل متزايد العلامات التجارية الأجنبية ويقبلون على شراء كميات كبيرة منها. مثل السلع الاستهلاكية الإلكترونية، والسيارات، والدرجات النارية، والمعدات الزراعية، والمعدات الميكانيكية، وغيرها.

ومع بداية الخمسينيات من القرن الحالي بدأت صناعة الراديوهات وأجهزة التلفزيون وأجهزة التسجيل اليابانية في السيطرة على السوق كما فقدت صناعة الساعات السويسرية الشهيرة هيمنتها على السوق أمام صناعة الساعات اليابانية. كذلك اجتاحت صناعة الدرجات النارية اليابانية صناعة الدراجات النارية البريطانية، كما تنازل الألمان عن نصيبهم الأكبر في سوق آلات التصوير والعدسات إلى اليابانيين. هذا فضلاً عن امتداد سطوة الصناعة اليابانية إلى العديد من أسواق

المنتجات الأخرى مثل الدرجات الهوائية، والسفن ومعدات التزحلق على الجليد، وأدوات الموسيقى، وصناعات الخزف.

وأوضحت الدراسات التي أجريت للتعرف على أسباب الوضع المتأزم للعديد من الصناعات الأمريكية أمام المنافسة اليابانية عن أن هناك قواعد جديدة للمنافسة قد بدأت في الظهور يوضحها الجدول التالي:

مقارنة بين قواعد الجودة القديمة والحديثة

م	القواعد القديمة للجودة	القواعد الحديثة للجودة
١	أدى ضعف المبالاة بأخلاقيات العمل إلى ضعف الجودة في الولايات المتحدة الأمريكية.	الاهتمام بإدارة العامل بطريقة جيدة يجعله كفئا أو أفضل من الآخرين.
٢	بالرغم من كثرة الحديث عن الجودة إلا أنها ينظر إليها كأمر ثانوي لتحقيق الأرباح.	تعد الجودة وسيلة أساسية لتحقيق أرباح أكثر.
٣	جودة أعلى تعني تكلفة أعلى.	جودة أعلى تعني تكلفة أقل.
٤	التركيز على مشكلات المنتج والعمل على تصحيحها.	التركيز على حل مشكلات العمليات والعمل على منع تكرارها.
٥	الافتراض بأن سوف تحدث أخطاء وبالتالي وضع نظم فحص وضوابط عديدة لتصيدها.	الافتراض بأن الأخطاء لن تحدث، ويتم التخطيط على هذا الأساس.
٦	يتم تصيد الأخطاء ومعالجتها.	القيام بالعمل الصحيح من أول مرة.
٧	يتم اكتشاف الخطأ بواسطة المراقب	اكتشاف العيوب أولاً بأول

م	القواعد القديمة للجودة	القواعد الحديثة للجودة
٨	المـوردون خصـوم وبالتـالي: يشـتبه في أمرهـم.	المـوردون أعضـاء موثـوق بهـم ضـمن فريق المنظمة.
٩	من المستحسن أن يكون لكافة المنتجات مصدر ثان.	الاعتمـاد علـى مصـدر رئيسـي واحـد موثـوق بـه واللجـوء إلى ثـانٍ في حالـة فشله.
١٠	الشراء من العروض الأدنى سعرًا.	الشراء من أجل الجودة والخدمة والثقة والاعتمادية.
١١	الجودة وظيفة من وظائف التصنيع.	الجودة مهمة كل فرد من التصميم إلى الشحن.
١٢	قسم الجودة هو المسئول عن الجودة.	الـوعي بـالجودة مسـئولية عامـل مشارك في العمل.
١٣	العـاملون هـم المسـئولون عـن أغلـب مشكلات الجودة.	النظام الإداري هـو السبب في غالبية مشكلات الجودة (٨٠٪)
١٤	علـى الإدارة إدراك مشـكلات الجـودة وتفـويض المسـئولية مـن أجـل تحسـين الوضع.	تعتمد الإدارة على العاملين في تحديد ومعالجة المشكلات.
١٥	الإحصاء وسيلة دخيلة على المختصين بالجودة.	مـن المفضـل أن يكـون العامـل علـى معرفـة بالأسـلوب الإحصـائي لمراقبـة الجودة.

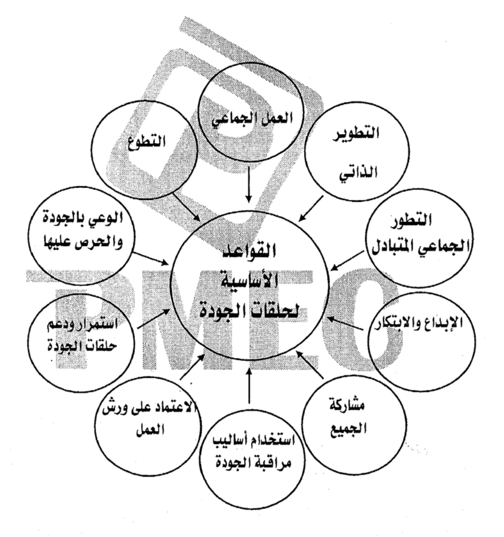
ويوضح الجدول التالي الأسباب التي أدت إلى تفوق الصناع اليابانية، وتلك التي أدت إلى انخفاض مستوى الصناعة الأمريكية بالنسبة لها.

أسباب تفوق الصناعة اليابانية وانخفاض مستوى الصناعة الأمريكية

م	أسباب تفوق الصناعة اليابانية	أسباب انخفاض مستوى الصناعة الأمريكية
١	التركيز على الأهداف طويلة الأجل.	التركيز على الأهداف قصيرة الأجل.
٢	الاهتمام بجودة المنتج والبحوث والتطوير.	تضاؤل الاهتمام بجودة المنتجات والبحوث والتطوير.
٣	الاهتمام بالتدريب الشامل والمستمر للعاملين.	الافتقار إلى تدريب العاملين.
٤	الاهتمام الشامل بالعاملين وأسرهم.	أنماط الإدارة التقليدية التي تشعر فيها القوى العاملة بالعزلة.
٥	العمل بروح الفريق بين العاملين والإدارة والنقابات.	التضاد في العلاقة بين الإدارة والنقابات والحكومة.
٦	الالتزام الوطني تجاه جودة المنتج والوثوق به.	الإدراك الخاطئ بأن الولايات المتحدة الأمريكية لا تزال أفضل مجتمع تجاري في العالم وبإمكانها التفوق على أي دولة أخرى حتى شاءت ذلك.
٧	الدعم القوي الذي تقدمه أجهزة الحكومة للصناعة في الدولة.	اختلال التوازن بين الاعتبارات الاقتصادية والإنسانية داخل المنظمات
٨	إقامة حلقات الجودة.	ضعف الكفاءة التنظيمية.
٩	ميكنة العمل (الأتماتية).	------

القواعد الأساسية لحلقات الجودة :

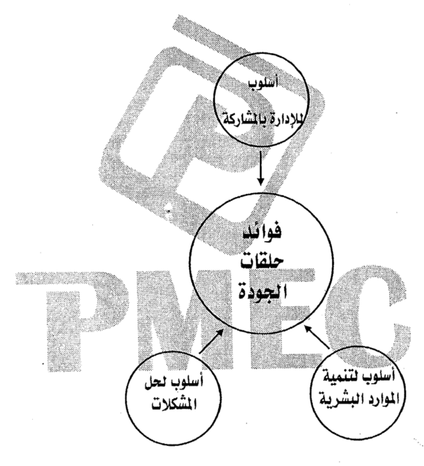
يوضح الشكل التالي القواعد العشر الأساسية لأنشطة حلقات الجودة.



شكل يوضح القواعد الأساسية لحلقات الجودة

أهـمية حلقات الجودة :

تنبـع أهـمية حلقـات الجـودة مـن كـونهـا ضـربًا مـن الإدارة بالمشـاركة وأسـلوبًا لتنمية الموارد البشرية ومنتدى لحل المشـكلات، وذلـك علـى النحـو الموضـح بالشـكل التالي :



شكل يوضح فوائد حلقات الجودة

(١) حلقات الجودة أسلوب للإدارة بالمشاركة:

تعتبر حلقات الجودة نوعًا من الإدارة بالمشاركة تقوم بمساعدة المنظمة على تحقيق الاستفادة الكاملة من مواردها البشرية في كافة المستويات باعتبار العاملين أعظم أصول المنظمة .

وتتلخص فوائد حلقات الجودة كأسلوب للإدارة بالمشاركة فيما يلي:

١. تحقيق معدلات أعلى من الفاعلية والكفاءة عن طريق زيادة الوعي بالجودة في جميع أنحاء المنظمة.

٢. تحقيق أفضل استغلال لقدرات ومواهب العاملين بالمنظمة عن طريق تقديم المزيد من المهام المتسمة بالتحدي والتشويق والتنوع، والتي تظهر إبداع العاملين وتحقق ذاتهم.

٣. زيادة الإحساس بروح الفريق ووحدة المجموعة والاعتماد المتبادل بين الأفراد والشعور بالانتماء إلى المجموعة.

٤. توثيق صلات العاملين وارتباطهم بالمنظمة وأهدافها ومنتجاتها.

٥. تحفيز العاملين عن طريق زيادة مسئولياتهم وصلاحياتهم في عملية صنع القرار وإحداث التغيير.

٦. تحسين الاتصال داخل الوحدات التنظيمية وبين المستويات التنظيمية بعضها وبعض.

٧. توفير الرؤية الواضحة أمام العاملين وكذلك توفير المعلومات المرتدة لهم.

٨. توفير المناخ التنظيمي الذي يساعد العاملين على الإبداع والابتكار.

٩. بناء الثقة ما بين أعضاء التنظيم في كافة المستويات.

(٢) حلقات الجودة أسلوب لتنمية الموارد البشرية :

تساعد حلقات الجودة على إيجاد نظرة شمولية للمنظمة تؤدي إلى تطور وتنمية قدرات ومهارات الفرد وإلى نجاح المنظمة. والمفهوم الرئيسي الذي يعتمد عليه في هذا المجال هو العمل التعاوني المتلاحم والمتمثل في أن «الكل أعظم من مجموع أجزائه». ويعني مفهوم العمل التعاوني المتلاحم في حلقات الجودة أن مجموعة الأفراد الذين يعملون معًا سوف يتوصلون دائمًا إلى حل أفضل للمشكلة من ذلك الذي يصل إليه شخص واحد يعمل بمفرده.

وفي الوقت الذي تؤكد فيه حلقات الجودة على التعاون المتبادل وتفهم مشاعر الآخرين: فإنها تحث أيضًا على تنمية الاتجاهات المدعمة لاستقلالية كل فرد فيها. ويؤدي هذا التركيز على المساهمات الفردية إلى تنمية القدرة الإبداعية. ونشر الثقة والاحترام التي تمد الأعضاء بالأمن المطلوب، مما يجعلهم يقدمون بصورة تلقائية على المخاطرة ويرغبون في الاكتشاف ويحبون الاستطلاع والإبداع.

<u>وتحقق حلقات الجودة كأسلوب لتطوير الموارد البشرية الفوائد التالية:</u>

١- مزيد من النظرة الشمولية للمنظمة تؤدي إلى تطوير الفرد ونجاح المنظمة.

٢- الوعي الأفضل برسالة المنظمة وأهدافها والالتزام بها.

٣- العمل التعاوني المتلاحم الذي يؤدي إلى زيادة الفاعلية والكفاءة.

٤- تنمية القدرات الإبداعية والابتكارية وصقل مهاراتهم.

٥- تلبية حاجات الانتماء والسيطرة وتحقيق الذات.

(٣) حلقات الجودة كأسلوب لحل المشكلات :

عندما يقوم العاملون بالتصدي للمشكلات التي تتعلق بوظائفهم: فإنهم يكونون في الغالب قادرين على تقديم حلول عملية ذات نفع أكبر، تكون غالبًا أقل تكلفة من تلك التي تقترحها الإدارة أو الخبراء الاستشاريون من خارج المنظمة ولا يجوز

لحلقة الجودة العمل على معالجة المشكلات التي تحدث مسببات‌ها خارج نطاق مسئولياتها.

<u>وكأسلوب لحل المشكلات فإن حلقات الجودة توفر :</u>

١- الحلول للمشكلات التي تقع داخل نطاق العمل.

٢- تحسين مهارات حل المشكلات للمشاركة فيها.

٣- مصدرًا للآراء والأفكار الجديدة في أنحاء المنظمة.

وضع دليل الجودة الكلية

تعيش المنشأت فى بيئة متغيرة تسودها المنافسة والتى قد تكون حادة فى معظم الأحيان. وحتى تتمكن المنشأت من الوفاء بمتطلباتها المتزايدة والمستمرة ، فإننا ننصحها بأن تضع لنفسها ما يسمى بـ "دليل الجودة الكلية".

ويتمثل الدافع الرئيسى لأى منشأة لوضع دليل الجودة الكلية فى حاجتها لتقدير كامل وبسيط وشامل لأنشطة أعمالها . وإذا كان ذلك المفهوم يمثل أداة إدارية لها قيمتها فإنه يساعد أيضا على تيسير فهم كافة العاملين لأهداف العمل وإدراك مدى الوفاء بها.

ويمكن أن يمثل ذلك الدليل مؤشرًا لعدم الجودة فى المجالات الواعدة والتى بها إحتمالات كبيرة وهامة لتحسين الجودة . فإذا تمكنا من إبراز الأماكن ذات الجودة المنخفضة ، فسوف يكون من اليسير على العاملين إتخاذ الإجراء العلاجى المناسب.

مزايا دليل الجودة الكلية

- تسليط الأضواء علي الأهداف ونظم القياس والنتائج.
- خلق الوعي وإثارة المناقشات المتعلقة بالجودة.
- تنشيط وتحفيز تحليلات وأنشطة التحسين.
- التركيز علي مفهوم الجودة الكلية.
- تقديم رؤية كاملة وواضحة عن عمليات العمل.
- الإهتمام بكل من المقاييس "المطلقة" و "النسبية".
- التعرف على / وتحديد مؤشرات الأداء الأساسية.
- إستخدام الرسوم البيانية فى تقديمها مع سهولة فهمها بالتالى.
- تدعيم الإنطلاق والقدرة على المنافسة.

وضع مؤشرات كافية:

إن المنشأة الناجحة ، هى التى تنجح - في الأجل الطويل - فى إرضاء أصحابها وعملائها والعاملين فيها.

ويبدأ دليل الجودة الكلية بوضع مؤشرات كافية لثلاث مجموعات من الأهداف هى:

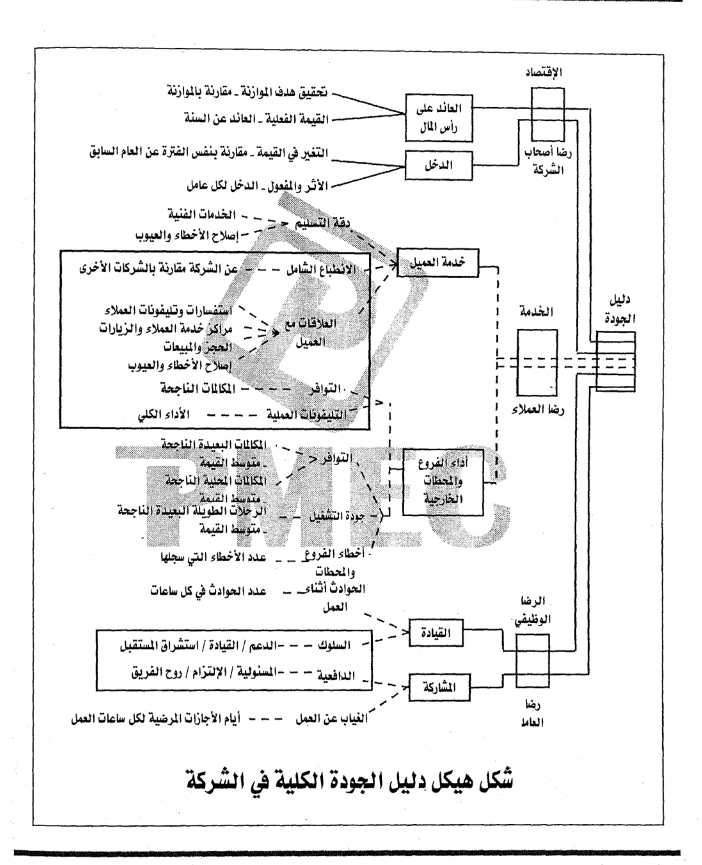
أهداف الإقتصاد (= رضا أصحاب المنشأة)، وأهداف الخدمة (_ رضا العملاء)، وأهداف الرضا الوظيفى (_ رضا العاملين)، وجميعها تقوم على مفهوم (الرضا).

ومن الأهمية بمكان عند وضع دليل الجودة، عدم الإقتصاد على إستخدام البيانات الفنية فقط من نظم القياس الداخلية، بل تحقيق أفضل إستخدام ممكن لإستطلاعات رأى العملاء والعاملين أيضا.

ويجب الأهتمام بكلاً من المقاييس المطلقة والنسبية والإعتماد على مزيج متناسب منهما (مثلاً الأرباح السنوية ونسب التحسن المقارنة).

وقد تم فى إحدى الشركات إختيار ٣٦ مؤشرًا أساسيًا للأداء من بين مئات المؤشرات المتاحة . ثم إعطى لكل مؤشر منها وزنا ترجيحيًا معينًا يمثل مدى مساهمة المؤشر المعين فى تحقيق أهداف الجودة بالشركة.

ويعرض الشكل التالى أربعة مؤشرات تم إختيارها بشكل يعكس أهداف الإقتصاد فى مجالين هما (الدخل والعائد على رأس المال) كما يعرض الشكل إيضًا أهداف الخدمة وتضم خدمة العميل وأداء الفروع ولكل منهما عدد من المؤشرات. أما أهداف الرضا الوظيفى فتضم القيادة والمشاركة ولكل منهما أيضا عدد من المؤشرات.



شكل هيكل دليل الجودة الكلية في الشركة

- وبالنسبة للأوزان الترجيحية حددت الشركة لأهداف الإقتصاد ٣٠ نقطة
- ولأهداف الخدمة ٤٥ نقطة (منها ٣٠ نقطة لآراء العملاء).
- ولأهداف الرضا الوظيفى ٢٥ نقطة (منها ٢٠ نقطة لآراء العاملين).

وبذلك يكون هناك ٥٠ نقطة مخصصة للبيانات الواردة من إستطلاعات آراء العملاء والعاملين (بنسبة ٥٠٪).

وبالطبع فإن هذه الأوزان الترجيحية يتم تعديلها بمرور الزمن وفقًا لتغير أهداف وأولويات الأعمال وبما يعكس هذه التغيرات . وتحقيقًا للمصداقية يجب تجنب الإعتماد على أولويات وأهداف متقادمة.

يتطلب قرار إختيار تلك المؤشرات طريقة دقيقة للإختيار عن طريق تشكيل لجنة عمل خاصة تضم ممثلين عن جميع أنشطة الشركة وخبراء المركز الرئيسى بهدف التوصل إلي الإجماع فى الوقت المناسب.

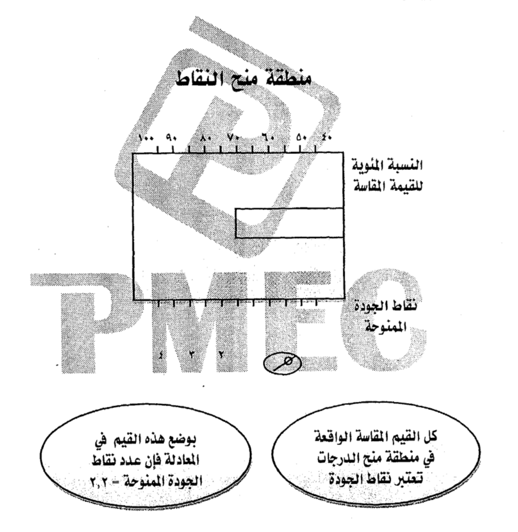
أن الصعوبة الحقيقية عند تحديد الأوزان الترجيحية لكل مجال من المجالات الثلاث . تتمثل فى بعض الإعتراضات فى كيفية مقارنة تلك المجالات غير المتشابهة أو المتوافقة كما تعلق البعض الأخر بأولوية ترتيبها داخل المجال . إلا أن هناك إجماع على ضرورة أعطاء الخدمة أعلى وزن ترجيحى وذلك أستنادًا إلي أن تحديد الأهداف ينبثق - من عمليات تحسين الجودة - من رضا العملاء.

حساب نقاط الجودة:

يعتمد عدد نقاط الجودة الممنوحة لأى من مناطق الشركة على القيم المقاسة هذا ويمكن بسهولة حساب هذه النقاط كما يوضح الشكل التالى:

مـثـال:

- القيمة المقاسة = ٧٨ ٪
- منطقة منح النقاط = ٥٠ — ١٠٠ ٪
- الوزن الترجيحى = ٤



$$\text{نقاط الجودة} = \frac{\text{أ} - \text{ب}}{\text{ج} - \text{ب}} \times \text{د} = \frac{\text{٧٨} - \text{٥٠}}{\text{١٠٠} - \text{٥٠}} \times \text{٤} = \frac{\text{٢٨}}{\text{٥٠}} \times \text{٤} = \text{٢.٢}$$

حيث:

أ = القيمة المقاسة ـــ ج = الحد الأقصى لمنطقة منح النقاط

ب = الحد الأدنى لمنطقة منح النقاط ـــ د = الوزن الترجيحى

حساب نقاط الجودة

القيمة المقاسة:

هى النتيجة الفعلية للقياسات الداخلية أو الخارجية لمؤشر أداء معين فى الفترة محل البحث.

منطقة منح النقاط:

وهى منطقة ذات حدين أحدهم أعلى والآخر أدنى . ويعتمد هذان الحدان على القيمة المستهدفة للمؤشر والمقررة على مستوى إدارة الشركة . ويجب أن تقع القيمة المقاسة بين الحدين حتى تستحق منح نقاط.

الوزن الترجيحى:

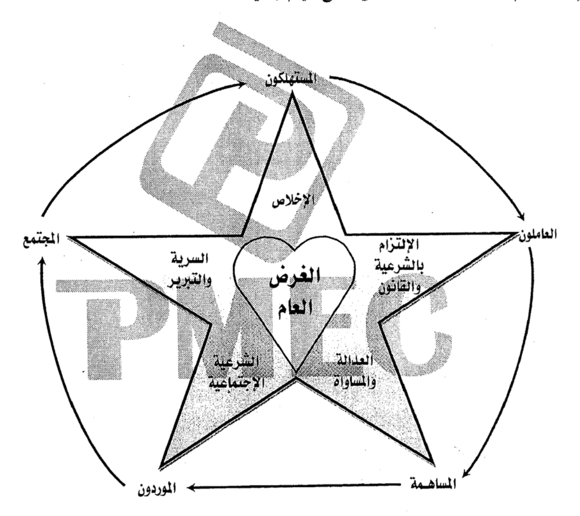
الوزن الترجيحى لكل مجال من المجالات الثلاثة (الإقتصاد - الخدمة - الرضا الوظيفى) يمثل عددها الكلى من النقاط الممنوحة.

نقاط الجودة الممنوحة:

تظهر المعادلة فى الشكل السابق كيفية حساب نقاط الجودة.

التكرار:

تقاس بعض المؤشرات بشكل يومى بينما تقاس بعضها بشكل شهرى أو سنوى . ويلاحظ أن دليل الجودة الكلى يحسب ويقدم تقارير ربع سنوية . ويظل إستخدام القيمة المقاسة حتى تنتج قيم جديدة.



النجمة المرشدة للرعاية الكلية

- يمثل القلب الموجود داخل النجمة روح الشركة.
- كما يعبر القلب عن أهمية تصميم وتنفيذ غرض الشركة (الرؤية / الرسالة) بروح الحب والرعاية حتى ولو كان هذا الحب كرها في بعض الأوقات.
- تضم النجمة خمسة قواعد ومعايير إخلاقية تحيط بالفرصة وتشكل السلوك تجاه كل جمهور من الجماهير التي يجب على الشركة العناية بها حتى يتحقق لها النجاح.
- الجماهير أو نقاط الرعاية تقع خارج النجمة وتحيط بها وتستفيد بقوتها ونورها ، بإشراقها وسطوعها.
- هناك ربط بين فكرة النجمة بضوئها الهادي المرشد وفكرة القلب المحب المؤثر على كل أنواع العلاقات المتداخلة بين الناس.
- أن المع نجمة في المجرة هي أكثر الشركات نجاحًا . ويحدد مدى إشراق وبريق النجمة مستوى إهتمام الشركة بالرعاية الكلية.

مؤسستك

مبدأ المؤسسة:

سياسة الإدارة:

أولويات التشغيل:

PMEC

مبادئ التشغيل:

إتصالات أفضل:

شعار عام ١٩٩٨م:

أسس نجاح المؤسسات

الدراسات التي تم إجرائها على المنظمات الناجحة في الولايات المتحدة الأمريكية أوضحت أن أسس النجاح هي:

١- الإيجابية في تنفيذ ما يتم إقراره

A Base for action

٢- العميل هو بؤرة اهتمام المنظمة

Close to the customer

٣- تشجيع الابتكار من داخل المنظمة ذاتها

Autonomy and entrepreneurship

٤- الإنتاجية تتحقق من خلال أعضاء المنظمة حيث أنهم ذوي موهبة وأفكار.

Production

٥- الإدارة العليا تشارك بيدها في الأعمال الصغيرة لكي تنشر القيم التي تؤمن بها بين أعضاء المنظمة.

Hands on, Value - driven

٦- الإلتزام بؤرة اهتمام أحادية حتي ولو كان هناك تنويع في الأنشطة والمنتجات.

Stick to Knitting

٧- الاحتفاظ بشكل تنظيمي بسيط مع وجود أعضاء غير بيروقراطيين.

Stick form, lean staff

٨- المرونة حيث المركزية واللامركزية كل منها موجود حسب الحاجة.

Simultaneous loos – tight properties

تجارب بعض الشركات العالمية
في تطبيق إدارة الجودة الشاملة



شركة زيروكس *Xerox*

شركة أي بي إم *IBM*

شركة موتورولا *Motorola,Inc*

شركة زيروكس Xerox

ظلت مجموعة شركات زيروكس لمدة خمسة عشر عامًا الأولي بدون نظير لها في مجال إنتاج ماكينات التصوير ومعدات النسخ الأخري. ولكن في أواسط السبعينات واجهت الشركة منافسة من الشركات اليابانية وكذلك من شركات أمريكية أخرى. حيث تخطوا منتجات زيروكس. وميزوا عليها في كل من الجودة والتكلفة.

ولذلك قامت الشركة في عام ١٩٨٤ بوضع برنامج لتحسين الجودة لكي توقف إنهيارها وتدهورها في السوق العالمي الذي خلقته. وكانت تحتل مركز الصدارة فيه. وأطلقت علي هذا البرنامج اسم القيادة من خلال الجودة.

وإرضاء العميل هو الأولوية رقم واحد في مجموعة شركات زيروكس. وإستراتيجية الشركة لتحقيق هذه الأولوية هي القيادة والزعامة من خلال الجودة. يحكمها سياسة للجودة تتمثل في الآتي: زيروكس شركة جودة. فالجودة هي مبدأ العمل الأساسي لزيروكس. وتعني الجودة إمداد عملاؤنا الداخليين والخارجيين بمنتجات مبتكرة وخدمات تلبي مطالبهم تمامًا. وتطوير الجودة هي الشغل الشاغل لكل موظف في زيروكس.

ومن أهم النتائج التي تحققت من خلال برنامج الزعامة من خلال الجودة ما يلي:

١. ٧٨٪ تحسين في تطوير جودة ماكينات زيروكس.

٢. انخفاض التكاليف النثرية علي المنتجات من ٣٦٠٪ إلي ١٣٧٪.

٣. تحسن رضاء العملاء بنسبة ٣٨٪.

٤. انخفضت نفقات التصنيع إلى النصف.

٥. أكثر من ٤٠٪ تحسين في اعتمادية المنتج.

٦. تحسنت سلامة وأمان المنتج بما يعادل ٧٠٪ مع انخفاض ٩٠٪ من شكاوى العملاء.

٧. زادت جودة المنتج بمقدار ٩٣٪ من ٩١ خطأ في كل ١٠٠ ماكينة إلى أقل من سبعة أخطاء.

٨. التحسين في أوقات تسليم المنتج بمقدار ٤٠٪.

٩. انخفاض التفتيش علي الأجزاء الواردة من ٨٠٪ إلي ١٥٪. كما انخفضت معدلات الرفض من ٣٠٠٠٠ في المليون إلي ٣٠٠ من المليون (المؤشر هو ١٠٠ في المليون).

١٠. استردت الشركة في عام ١٩٨٨ ما يقرب من ١٣.٨٪ من السوق الأمريكية، وزاد الربح من ١٦٦ مليون دولار قبل الضرائب إلى ٤١٥ مليون دولار.

١١. خفض مقداره ٤٠٪ في الصيانة غير المخططة.

١٢. تحسنت جودة عمل الفواتير بمقدار ٣٥٪.

١٣. شركة أي بي إم IBM

تخلق خطة جودة:

إن القيم التي وضعها توماس واتسون (THOMAS J.WATSON) رئيس الشركة منذ البداية كانت بدايات إجمالية جيدة لإدارة الجودة الكلية. وتمثيل هذه القيم في: احترام الفرد، خدمة العميل، الامتياز في كل ما تؤديه الشركة. وتعود سياسة الشركة الرسمية الخاصة بالجودة إلى عقد مضى من الزمن.

والجودة في IBM كان لها ثلاثة مراحل متميزة هي:

المرحلة الأولي:

وتم التركيز فيها علي قيادة المنتج، وتضمنت حلقات الجودة وفرق الجودة (فرق تحسين الجودة) والمبادرات التي تتمثل في العمل الخالي من العيوب، والجودة كهدف واضح وصريح للإدارة. ولقد بدأت هذه المرحلة عام ١٩٨٣.

المرحلة الثانية:

وكانت تركز علي عمليات المنظمة، وبدأت هذه المرحلة في ١٤ مايو ١٩٨٥ مع وثيقة اتحاد الشركات رقم ١٠١، ونصت سياسة الجودة في هذه المرحلة علي أن غايات الجودة التي تركز علي عمليات المنظمة هي تحسين الكفاءة التشغيلية (كفاءة العمليات) والفعالية والتكيف مع عمليات وأعمال الشركة.

وبالتالي فإن هذه المرحلة تهدف إلي الحصول علي العمليات صحيحة من أول مرة من خلال القضاء علي العيوب في أعمال وعمليات الشركة، وفهم مطالب واحتياجات المورد والعميل من أجل تحسين كل من العمليات الإنتاجية وغير الإنتاجية.

المرحلة الثالثة:

والتي أطلقت في يناير ١٩٩٠ فكانت تحت مسمي (الجودة المشتقة أو الموجهة من السوق Market – driven Quality

وتتمثل العناصر والمكونات الجوهرية لإستراتيجية إدارة الجودة الكلية التي إعتمدت عليها الشركة فيما يلي:

١-الاصرار والعزم علي التحسين.

٢-التزام وتعهد الإدارة العليا.

٣-المشاركة التامة والكلية لجميع أفراد وأقسام الشركة.

٤-التوجه بالعميل.

٥-الإدارة المرئية الواضحة.

٦-الدعم الفني والتعليمي والاهتمام بتدريب العاملين.

٧-تحديد الغايات السنوية والأهداف المرتبطة بها.

٨-إقرار واضح واعتراف ومكافأة الجهود المبذولة.

٩-اتصالات لا تلين في جميع الاتجاهات.

وكأسلوب IBM المعهود استشارات الشركة عدة علماء مختلفين في مجال إدارة الجودة الكلية، وأخذت منهم ما يناسب ثقافتها.

وقد ترتب على البرنامج الذي اتبعته الشركة في تطبيق إدارة الجودة الكلية تحقيق النتائج التالية:

١. تركيب منتجات جديدة خالية من العيوب.
٢. اختصار زمن التركيب للحواسب الآلية إلي الثلث.
٣. انخفضت عمليات إعادة التشغيل من ٢٥٪ إلي ٤٪.
٤. انخفضت المشاكل في الاختبارات النهائية من ١٢٪ إلي ١.٢٪ وكانت الوفورات السنوية المحققة ٥ مليون جنيه استرليني.
٥. زيادة الانتاجية بنسبة ٣٠٪.
٦. تخفيض وقت تطوير المنتج إلي النصف.
٧. تخفيض التكلفة وزيادة نصيب الشركة من السوق العالمي.
٨. زيادة اعتمادية المنتج بثلاثة أضعاف.
٩. مضاعفة معدل لنمو إيرادات الشركة.
١٠. تحقيق ميزة تنافسية علي أهم المنافسين.
١١. تكوين صورة طيبة عن الشركة في ذهن العميل.
١٢. تحقيق هدف العيوب الصفرية من خلال استخدام أسلوب ستة سيجما أي ٣.٤ خطأ في المليون.

شركة موتورولا Motorola, Inc

تعد شركة موتورولا واحدة من قادة التصنيع العالمي للأنظمة والمعدات والأجزاء الإلكترونية المنتجة للأسواق العالمية أو السوق في الولايات المتحدة الأمريكية. وكقائدة في سوقها ذو التقنية العالية، تعد موتورولا واحدة من مصنعي الأجزاء النهائية الذين يجتذبون الانظار والانتباه ويمتلكون الخبرة في تكنولوجيا أشباه المواصلات والالكترونيات الحكومية.

ولقد وضح اهتمام موتورولا بالجودة في الخطوط الدنيا لأعمالها وفق ما صرح به ريتشارد بيوتو Richard Buetow نائب رئيس الشركة ومدير الجودة والذي قال بأن العيوب تم تخفيضها بنسبة ٨٠٪ خلال السنوات الماضية وأن الشركة وفرت حوالي ٩٦٢ مليون دولار كانت تنفق في التفتيش وإعادة إصلاح العيوب.

ولكن لم يكن الأمر هكذا دائمًا. فلقد واجهت الشركة منافسة شديدة من الشركات اليابانية في السبعينات. وكذلك رأت الشركة بأن منتجاتها وخدماتها وعملياتها لم تكن تحقق المستوى المطلوب. ولذلك اتخذ كبار المنفذين بالشركة اختيارًا يتمثل في: إما أن تستمر موتورولا في فقد عملائها لليابانيين. وإما أن تعود مرة أخرى إلى القيادة في سوق الإلكترونيات.

ولقد اختارت موتورولا الأمر الأخير وذلك من خلال تطبيق مدخل إدارة الجودة الشاملة. وذلك بأن وضعت هدفًا أساسيًا لها وهو: الإرضاء الكلي للعميل. وكذلك النضال من أجل الكمال وتحقيق العيوب الصفرية في أدائنا للأعمال من خلال التحسين المستمر للجودة وفقًا للعديد من المبادرات الخاصة بالجودة والتي من أهمها ما يلي (بدأ برنامج تحسين الجودة عام ١٩٨٧).

(١) المبادرة الأولي:

وهي تحقيق الجودة سداسية السيجما Six – Sigma والتي تهدف إلي أن تكون كل المنتجات والعمليات التي تقوم بها الشركة عند مستوى جودة ستة سيجمات أي أن يكون معدل العيوب ٣.٤ خطأ في كل مليون منتج وذلك حتي عام ١٩٩٢م.

(٢) المبادرة الثانية:

للشركة كانت تتمثل في تخفيض زمن دورة العمل، حيث عرفت الشركة زمن الدورة علي أنه الزمن الذي ينقضي من لحظة طلب العميل لشراء منتج موجود حتي وقت تقديم الشركة لهذا المنتج للعميل، وفي حالة المنتج الجديد يحسب هذا الزمن من لحظة تخيل الشركة للمنتج حتي لحظة شحنه، أي أن زمن الدورة الكلي يمل التصميم، والتصنيع، والتسويق والإدارة.

(٣) المبادرة الثالثة:

قيادة التصنيع والإنتاج، أي تصبح رائدة في ذلك، مؤكدة أيضًا الحاجة إلي تطوير وتحسين الإنتاج وانضباط التصنيع وتطبيق مبادئ العمل الجماعي.

(٤) المبادرة الرابعة:

وتتمثل في تحسين الربح، وهو أسلوب بعيد المدي يحركه رغبة العميل، والذي يوضح أن الشركة عليها أن تمد العملاء بما يريدون ويتوقعون الحصول عليه، وبالتالي تتحسن الأرباح علي المدي البعيد.

(٥) والمبادرة الأخيرة:

وهي الإدارة بالمشاركة داخل الشركة وبالتعاون بين المنظمات، وهذا الأسلوب تم الأخذ به لتحقيق مزيد من التعاون وكفاءة أكبر لتحسين الجودة وتطويرها.

ولقد ترتب علي ذلك تحقيق الأهداف التالية:

أ - حصة سوق عالمية متزايدة.

ب - الأفضل من حيث الأفراد العاملين، التكنولوجيا، التسويق، المنتجات النهائية والخدمة.

ج - النتائج المالية الأعلي.

اسماء الموزعين في جمهورية مصر العربية

مدينة نصر	
دار الفكر العربي (م. نصر)	٢٧٥٢٩٨٤
دار طيبة	٢٧٢٥٣٧٦
دار الأفق	٢٧٠٧٠٢٣
مجموعة النيل العربية	٢٧٥٤٥٨٣
مكتبة سمير	٢٧٢٥٢٧٤
هلا هنا	٤٠٦٠٤٠٥

وسط البلد	
مكتبة الشروق – وسط البلد	٣٩١٢٤٨٠
دار حراء	٣٩٢٨٩٦٣
زهراء الشرق	٣٩٢٩١٩٢
عالم الكتب	٣٩٢٦٤٠١
مكتبة الزهراء	٧٩٥١٤٥١
مكتبة شادي	٣٩٢٨٦١٨
مكتبة مدبولي الكبير	٥٧٥٦٤٢١
دار النهضة العربية	٣٩٢٦٩٣١
دار افاق	٧٩٥٣٨١١
دار الكتاب العربي اللبناني	٣٩٣٤٣٠١
مكتبة الشروق الدولية	٣٩٣٨٠٧١
مكتبة ليلى	٣٩٣٤٤٠٢
مؤسسة الأهرام	٧٧٠٣١٠٢
مكتبة كوميت	٣٩٣٨٤٦١
دار الأحمدي	٥٧٤٠٥٠٣
مكتبة آدم	٥١٩٥٣٥١

الدقي	
المكتبة الاكاديمية	٧٤٨٥٢٨٢

مصر الجديدة	
الدار الدولية للاستثمارات الثقافية	٦٢٢٢١٠٥
دار الفجر للنشر والتوزيع	٦٢٤٦٢٥٢
مكتبة النوالي	٤١٩٥٤٦٢
مركز الكتاب للنشر	٢٩٠٨٢٠٣

الزمالك	
مكتبة ديوان	٧٣٦٢٠٩٦

الاسكندرية	
مكتبة علاء الدين (الأسكندرية)	٠٣/٤٨٧٦١١٨٦
منشأة المعارف (الإسكندرية)	٠٣/٤٨٧٣٣٠٣

اسماء الموزعين الخارجيين

هاتف	اسم المكتبة	اسم المدينة
	المملكة العربية السعودية	
٠٠٩٦٦١ / ٤٦٥٤٤٢٤	مكتبة العبيكان	الرياض
٠٠٩٦٦١ / ٤٦٢٦٠٠٠	مكتبة جرير	الرياض
٠٠٩٦٦١ / ٤٠٢٠٣٩٦	مكتبة المؤيد	الرياض
٠٠٩٦٦١ / ٤٦١١٧١٧	مكتبة الشقري	الرياض
٠٠٩٦٦٢ / ٦٥١٤٢٢٢	مكتبة كنوز المعرفة	جدة
٠٠٩٦٦٣ / ٨٤١٠٤٢١	مكتبة المتنبي	الدمام
	دولة الكويت	
٠٠٩٦٥ / ٣٩٨٢٥٩٠	شركة المكتبات الكويتية	الكويت
٠٠٩٦٥/٩١٥٧١٧٠	مكتبة أقرا	الكويت
	الامارات العربية المتحدة	
٠٠٩٧١٢ / ٦٤٥٩٩٨٧	مكتبة جرير -ابوظبي	ابوظبي
	الجمهورية اليمنية	
٠٠٩٦٧١ / ٢١٦٦٤٩	الدار العلمية للكتب الجامعية	صنعاء
٠٠٩٦٧١ / ٢٢٤٦٩٤	مكتبة خالد بن الوليد	صنعاء
	دولة قطر	
٠٠٩٧٤ / ٤٤١٣١٨٠	دار الثقافة	
	سوريا	
٠٠٩٦٣١١ / ٢٢١١١٦٦	دار الفكر	دمشق
	الجزائر	
٠٠٢١٣٦ / ١٥٣٥٣٩٩	الدار الجزائرية للكتاب	الجزائر
	دولة فلسطين	
٠٠٩٧٠٨ / ٢٨٢٥٦٨٨	مطبعة ومكتبة منصور	غزة
٠٠٩٧٢٢ / ٥٨٣١٤٠٤	وكالة ابو غوش	القدس
	المملكة الاردنية الهاشمية	
٠٠٩٦٢٦ / ٤٦٥٨٢٦٣	دار المستقبل	عمان

Training Modules











٢٣ شارع عامر - من شارع الدقي . الجيـزة - مصـر. هاتف / فاكس : ٧٦١٠٣٩٨ - ٩٦٠